

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



**TESIS DE GRADO**

**MENCIÓN: ECONOMÍA FINANCIERA**

**“INCIDENCIA DE CICLOS ECONÓMICOS EN LA CALIDAD DE  
CARTERA DE BANCOS ESPECIALIZADOS EN MICROFINANZAS”**

**CASO BOLIVIA PERIODO: 2005-2021**

**Para optar por el grado académico de:**

**LICENCIADO EN ECONOMÍA**

**Postulante:** Luis Rene Mamani Laura  
**Tutor:** MBA Raúl Sixto Mendoza Patiño  
**Relator:** M.Sc. Yuri Miranda Gonzales

La Paz – Bolivia  
2024

## **DEDICATORIA**

*El presente trabajo de investigación está dedicado a Dios, por darme la vida, fortaleza y permitirme haber llegado hasta este momento fundamental en mi formación profesional. En memoria de mi madre, Modesta Laura Condori, por ser el pilar más importante, mostrarme su amor y apoyo incondicional, que a pesar de nuestra distancia física. Siento que estás conmigo, y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos. Sé, que este momento hubiese sido especial para ti, como lo es para mí. En memoria de mi padre, que no deja de enseñarme grandes lecciones de vida a pesar de nuestra distancia. A mis hermanas, por el cariño y ayuda que me han dado a través de esta etapa de mi vida. Y desde luego, a todas las personas que me apoyaron y compartieron sus conocimientos y permitieron que este trabajo de investigación se llevara a cabo con éxito.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Estoy agradecido con Dios por ser mi guía y mi fuerza. El cual, con su amor, ilumina mi vida. No me es posible expresar mi admiración y gratitud hacia mi madre, por su fe y todas las palabras de aliento que, con su incansable ayuda, he logrado cumplir un anhelado sueño. Con mi tutor, Lic. Raúl Sixto Mendoza Patiño por ser un gran mentor, brindándome su amistad y en especial por el tiempo dedicado a culminar este trabajo de excelencia. Gracias a mi familia, amigos, maestros que me dieron su colaboración y se implicaron en este proyecto de investigación.*

## TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN</b>	<b>ix</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>3</b>
<b>MARCO METODOLÓGICO REFERENCIAL</b>	<b>3</b>
<b>1.1. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>3</b>
1.1.1. Justificación Económica	3
1.1.2. Justificación Teórica	3
1.1.3. Justificación Social	4
1.1.4. Justificación a la Mención	4
<b>1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>5</b>
1.2.1. Identificación del Problema de Investigación	5
1.2.2. Problema Central	7
1.2.3. Pregunta de Investigación	7
<b>1.3. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>7</b>
1.3.1. Restricción de Categorías y Variables Económicas	7
<b>1.4. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS</b>	<b>8</b>
1.4.1. Objetivo Central	8
1.4.2. Objetivos Específicos	8
<b>1.5. APLICACIÓN METODOLÓGICA</b>	<b>9</b>
1.5.1. Método de Investigación	9
1.5.2. Tipo de Investigación	9
1.5.3. Fuentes de Información	10
<b>1.6. DELIMITACIÓN DEL TEMA</b>	<b>10</b>
1.6.1. Temporal	10
1.6.2. Espacial	11
1.6.3. Sectorial	11
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>12</b>
<b>MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL</b>	<b>12</b>
<b>2.1. MARCO TEÓRICO</b>	<b>12</b>
2.1.1. La Escuela de Grameen	12
2.1.2. La Escuela de Ohio	14
2.1.3. Desarrollo de las Microfinanzas en Bolivia	16
2.1.4. Determinantes de la Calidad de la Cartera	20
<b>2.2. MARCO CONCEPTUAL</b>	<b>29</b>
2.2.1. Sistema Financiero	29
2.2.2. Intermediación Financiera	31

2.2.3.	Banco Múltiple	31
2.2.4.	Banco Pequeña y Mediana Empresa	31
2.2.5.	Microfinanzas	32
2.2.6.	Crédito	32
2.2.7.	Microcrédito	33
2.2.8.	Interés	34
2.2.9.	Tasa de Interés	34
2.2.10.	Interés Efectivo	34
2.2.11.	Tasa de Interés Activa	34
2.2.12.	Mora	34
2.2.13.	Índice de Morosidad	35
2.2.14.	Garantía	35
2.2.15.	Endeudamiento	35
2.2.16.	Gestión Integral de Riesgos	35
2.2.17.	Etapas del Proceso de Gestión Integral de Riesgos	36
2.2.18.	Tipos de Riesgo	37
2.2.19.	Perfil de Riesgo	38
2.2.20.	Cartera	38
2.2.21.	Producto Interno Bruto (PIB)	39
2.2.22.	Ciclo Económico	40
2.2.23.	Rentabilidad sobre Patrimonio	40
2.2.24.	Rentabilidad sobre Activo	40
2.2.25.	Banco	41
<b><i>CAPÍTULO III</i></b>		<b>42</b>
<b><i>MARCO REGULATORIO E INSTITUCIONAL</i></b>		<b>42</b>
<b>3.1.</b>	<b>MARCO REGULATORIO</b>	<b>42</b>
3.1.1.	Constitución Política del Estado	42
3.1.2.	Ley de Servicios Financieros	43
3.1.3.	Decreto Supremo Nro. 1842	48
3.1.4.	Decreto Supremo Nro. 2055	49
3.1.5.	Ley Nro. 1294	50
3.1.6.	Recopilación de Normas para Servicios Financieros	50
<b>3.2.</b>	<b>MARCO INSTITUCIONAL</b>	<b>61</b>
3.2.1.	Ministerio de Economía y Finanzas Públicas	61
3.2.2.	Banco Central de Bolivia	63
3.2.3.	Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero	64
<b><i>CAPÍTULO IV</i></b>		<b>69</b>
<b><i>MARCO PRÁCTICO</i></b>		<b>69</b>
<b>4.1.</b>	<b>ANÁLISIS DE LA CARTERA DE CRÉDITO EN BANCOS ESPECIALIZADOS</b>	<b>69</b>

4.1.1.	Cartera Bruta	69
4.1.2.	Cartera por Tipo de Banco	71
4.1.3.	Cartera por Tipo de Crédito	72
4.1.4.	Cartera por Destino de Crédito	74
4.1.5.	Estratificación de la Cartera por Monto y Número de Clientes	77
<b>4.2.</b>	<b>ÍNDICE DE MORA EN BANCOS ESPECIALIZADOS EN MICROFINANZAS</b>	<b>79</b>
4.2.1.	Cartera en Mora	79
4.2.2.	Índice de Mora	80
4.2.3.	Previsión	82
<b>4.3.</b>	<b>ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INCIDEN EN LA CALIDAD DE CARTERA DE LOS BANCOS ESPECIALIZADOS EN MICROFINANZAS</b>	<b>84</b>
4.3.1.	Ciclo Económico	84
4.3.2.	Producto Interno Bruto por Actividad Económica	88
4.3.3.	Producto Interno Bruto e Índice de Mora	93
4.3.4.	Restricciones de Liquidez	96
4.3.5.	Nivel de Endeudamiento	97
4.3.6.	Cartera de Créditos	99
4.3.7.	Incentivos	100
4.3.8.	Perfil de Riesgo	101
<b><i>CAPÍTULO V</i></b>		<b><i>102</i></b>
<b><i>MODELO ECONOMÉTRICO</i></b>		<b><i>102</i></b>
<b>5.1.</b>	<b>ESPECIFICACIÓN</b>	<b>103</b>
<b>5.2.</b>	<b>PRUEBAS DE VALIDACIÓN DEL MODELO</b>	<b>106</b>
<b>5.3.</b>	<b>VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS</b>	<b>107</b>
<b>5.4.</b>	<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>	<b>107</b>
5.4.1.	Variables Macroeconómicas	109
5.4.2.	Variables Microeconómicas	110
<b><i>CAPÍTULO VI</i></b>		<b><i>112</i></b>
<b><i>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</i></b>		<b><i>112</i></b>
<b>6.1.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>112</b>
<b>6.2.</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>115</b>
<b><i>BIBLIOGRAFÍA</i></b>		<b><i>117</i></b>
<b><i>ANEXOS</i></b>		<b><i>121</i></b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. Bolivia: Evolución y tasa de crecimiento de la cartera de créditos de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	70
GRÁFICO 2. Bolivia: Composición de la cartera por banco especializado en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	71
GRÁFICO 3. Bolivia: Evolución de la cartera por tipo de crédito de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	73
GRÁFICO 4. Bolivia: Evolución y tasa de crecimiento de los microcréditos por banco especializado en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	74
GRÁFICO 5. Bolivia: Evolución de la cartera y contingente de crédito por sectores de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	75
GRÁFICO 6. Bolivia: Destino de crédito por sectores económicos en los bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	76
GRÁFICO 7. Bolivia: Estratificación por monto de la cartera de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	78
GRÁFICO 8. Bolivia: Estratificación por número de cuentas de la cartera de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	79
GRÁFICO 9. Bolivia: Cartera vencida y en ejecución de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	80
GRÁFICO 10. Bolivia: Índice de mora de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	81
GRÁFICO 11. Bolivia: Previsión específica constituida sobre cartera en mora de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	83
GRÁFICO 12. Bolivia: Previsión específica constituida sobre cartera bruta de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	84
GRÁFICO 13. Bolivia: Producto Interno Bruto; 2005 - 2021 .....	86
GRÁFICO 14. Bolivia: Producto Interno Bruto Per Cápita; 2005 - 2021 .....	88
GRÁFICO 15. Bolivia: Producto Interno Bruto sector Agrícola, Minería, Petróleo y Electricidad; 2005 - 2021 .....	89
GRÁFICO 16. Bolivia: Producto Interno Bruto sector Comercio, Transporte, Administración Pública y Otros Servicios; 2005 - 2021 .....	91
GRÁFICO 17. Bolivia: Producto Interno Bruto sector Servicios Bancarios, Establecimiento Financieros, Industria Manufacturera y Construcción; 2005 - 2021 .....	92
GRÁFICO 18. Bolivia: Variación del producto interno bruto e Índice de mora de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	94

GRÁFICO 19. Bolivia: Variación promedio del producto interno bruto por sectores e índice de mora; 2005 - 2021 .....	95
GRÁFICO 20. Bolivia: Evolución de la tasa de interés e Índice de mora de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	96
GRÁFICO 21. Bolivia: Endeudamiento de empresas, Endeudamiento de hogares e Índice de mora; 2005 - 2021 .....	98
GRÁFICO 22. Bolivia: Crecimiento de la cartera e Índice de mora de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	99
GRÁFICO 23. Bolivia: Rentabilidad sobre activos e Índice de mora de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	100
GRÁFICO 24. Bolivia: Créditos con garantía e Índice de mora de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021 .....	101

## ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1. Tasas de interés máximas para créditos destinados a vivienda de interés social .....	48
CUADRO 2. Tasas de interés máximas para créditos al sector productivo .....	49
CUADRO 3. Tamaño de actividad económica.....	53
CUADRO 4. Calificación de cartera de crédito empresarial .....	55
CUADRO 5. Calificación de créditos de vivienda .....	57
CUADRO 6. Evaluación y calificación de microcréditos .....	58
CUADRO 7. Evaluación y calificación de microcréditos otorgados al sector agropecuario .....	58
CUADRO 8. Previsión específica para créditos en MN.....	59
CUADRO 9. Previsión cíclica calificada por días mora.....	61
CUADRO 10. Bolivia: Incidencia del PIB por actividad económica; 2005 - 2021 ....	93
CUADRO 11. Resultados de la Estimación del Modelo Econométrico.....	108

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. Reconfiguración del Sistema Financiero .....	47
--	----



## RESUMEN

Este documento analiza la incidencia de los ciclos económicos de los sectores en los que se concentra la cartera, respecto a la calidad de la cartera de créditos de los bancos especializados en microfinanzas en Bolivia, considerando al índice de morosidad como medida de la calidad de la cartera. Para ese propósito, se emplea un análisis de Datos de Panel. Asimismo, se describe la evolución de la cartera de créditos, así como un análisis de la situación de la economía boliviana. Finalmente, a través de la estimación econométrica de Datos de Panel con información trimestral de los bancos especializados en microfinanzas en el periodo 2005 – 2021 y las principales variables macroeconómicas y microeconómicas. Se concluye que los ciclos económicos de los sectores en los que concentran la cartera de créditos tienen una incidencia inversa con respecto al índice de morosidad, siendo el impacto en tiempos diferenciados. Entonces los ciclos económicos de contracción incrementan la mora con el consecuente deterioro de la calidad de la cartera, asimismo, los ciclos económicos de expansión mejoran la calidad de la cartera.

**Palabras Clave:** Ciclo Económico, Cartera, Datos de Panel.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere al tema de la incidencia de los ciclos económicos en la calidad de la cartera de bancos especializados en microfinanzas. Las microfinanzas en Bolivia nacen con un rol social, con el propósito de brindar acceso de crédito a los sectores que cuentan con menores ingresos y son excluidos por la banca tradicional, inicialmente su sostenibilidad no era considerada un aspecto primordial, debido a que sus fondos provenían de donaciones. A partir de los años 2000 se empiezan a consolidar y prestar servicios de manera diversificada, lo que les permite ser sostenibles sin perder su misión social. Por lo que mantener una buena calidad de la cartera de créditos ayuda a mantener su sostenibilidad y pueden cumplir con su rol social.

Un indicador para ver la calidad de la cartera de créditos es el índice de mora, que es el ratio entre la cartera vencida y en ejecución, con respecto a la cartera bruta. El índice de mora refleja el porcentaje de cartera que se encuentra con incumplimiento.

El método de investigación corresponde a cuantitativo deductivo, donde se recolecta datos, analiza y estima un modelo econométrico de datos de panel para probar la hipótesis planteada que; la calidad de la cartera en los bancos especializados en microfinanzas se asocia a fluctuaciones en el ciclo económico de los sectores en los que se concentra la cartera de créditos, con el tipo de investigación descriptivo donde se especifica las características más importantes de los bancos especializados. Así como, correlacional donde se asocia las variables a través de un patrón predecible, entonces se describe la tendencia de los ciclos económicos de los sectores y su incidencia en la calidad de la cartera de créditos.

El propósito del estudio es determinar la incidencia de los ciclos económicos de los sectores con respecto a la calidad de la cartera de créditos de los bancos especializados en microfinanzas.

El presente trabajo se organiza en VI capítulos distribuidos de la siguiente manera:

En el Capítulo I, se presenta el marco metodológico y referencial, donde se establece la justificación económica, teórica, social y a la mención. Asimismo, se plantea la problemática de estudio, como una propuesta de hipótesis, con base en los objetivos de estudio, delimitación y la aplicación metodológica considerada.

En el Capítulo II, se presenta el marco teórico y conceptual. El marco teórico considera las escuelas de pensamiento Grammen y Ohio, además del desarrollo de las microfinanzas en Bolivia y los principales determinantes de la calidad de la cartera de créditos. En el marco conceptual se considera los principales conceptos utilizados para el presente estudio.

En el Capítulo III, se presenta el marco regulatorio e institucional. El marco regulatorio comprende regulación normativa dentro el periodo de estudio 2005 – 2021. En el marco institucional se establece las principales instituciones relacionadas con el objeto de estudio.

En el Capítulo IV, se presenta un análisis de la cartera de créditos de los bancos especializados en microfinanzas, así como, el comportamiento de los ciclos económicos, y ciclos económicos de los sectores y su relación con el índice de mora.

En el Capítulo V, se presenta un modelo econométrico de datos de panel dinámico, donde se establece la especificación del modelo econométrico, así como la validación del modelo y el análisis de los resultados.

En el Capítulo VI, se presenta las conclusiones y recomendaciones de investigación.

## **CAPÍTULO I**

### **MARCO METODOLÓGICO REFERENCIAL**

#### **1.1. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **1.1.1. Justificación Económica**

El sector de las microfinanzas es cada vez más importante, su creciente presencia en el sistema financiero de Bolivia los ha llevado a desarrollarse. Los bancos del sector empiezan por prestar servicios a menor escala y su origen se desarrolla desde un estado embrionario. Siendo inicialmente organizaciones sin fines de lucro y a través de un proceso de especialización, alcanzan su etapa de madurez. En el cual, ofrecen una variedad de servicios financieros, tales como; los microcréditos, micro ahorros, micro seguros, junto con otros servicios. Desempeñando la función de intermediario de recursos y contribuir al desarrollo económico de la población, misma que inicialmente se encontraba excluida por la banca tradicional. El crecimiento de la cartera crediticia y número de clientes durante 2005 – 2021 en los bancos especializados, mostró un dinamismo mayor al sistema financiero, con un índice de mora a la alza. En ese sentido, el estudio brindará información sobre la relación entre la morosidad y el ciclo económico de los sectores. Ello permite que los bancos especializados administren y gestionen su riesgo de crédito, lo que ayudara a mejorar la calidad de su cartera de créditos y puedan ser sostenibles a largo plazo.

##### **1.1.2. Justificación Teórica**

El estudio permite conocer la relación de los ciclos económicos por sectores, con respecto a la calidad de cartera de créditos de los bancos especializados en microfinanzas, aportando relevancia teórica. En Bolivia no existe consenso de peso e importancia a la hora de explicar los determinantes que deterioran la calidad de cartera en los bancos especializados en microfinanzas. Hay investigaciones como la de Díaz (2009), donde analiza los determinantes de la morosidad en el sistema financiero

boliviano en su conjunto, también existen trabajos que analizan por separado los factores sistémicos e idiosincráticos. Entonces profundizar los conocimientos teóricos sobre la incidencia de los ciclos económicos por sectores con respecto a la calidad de la cartera de créditos. Permitirá conocer en mejor medida cómo se comportan estas variables. Entonces, los gestores de regulación, así como los bancos especializados y otros, podrán contar con un estudio válido para toma de decisiones con base en los resultados encontrados.

#### 1.1.3. Justificación Social

El sector de las microfinanzas en Bolivia nace con un rol social, combatir la pobreza; canalizando recursos hacia la población de menores ingresos. En Bolivia, gran parte de esta población desarrolla su actividad económica de manera informal. Así pues, estos bancos especializados enfrentan asimetrías de la información. Exponiéndolos a mayores riesgos que los bancos tradicionales. Por lo tanto, el estudio de los factores que deterioran la calidad de la cartera en estos bancos les permite gestionar sus riesgos, y pueden ser sostenibles en el tiempo. Lo que les permite cumplir con su rol social.

#### 1.1.4. Justificación a la Mención

La investigación constituye un aporte académico importante para la economía financiera. Porque, el conocimiento obtenido acerca del impacto de los ciclos económicos de los sectores con relación a la calidad de la cartera de créditos permite aprovechar herramientas para profundizar en el estudio del sector de las microfinanzas en Bolivia. En particular, aquellos que abarcan a la calidad de cartera en los bancos especializados. Ello posibilita una gestión integral de riesgos financieros, también se pueden fortalecer y crear instrumentos de regulación para gestionar el riesgo crediticio.

## **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Identificación del Problema de Investigación**

Los bancos están expuestos a diversos riesgos como; el crediticio, de liquidez, de mercado, operativo y de otro tipo. El activo más importante en esos bancos es la cartera de créditos, siendo el principal generador de ingresos. En Bolivia existen bancos especializados en microfinanzas que, según su tipo de negocio se encuentran expuestos a riesgos inherentes. Siendo el riesgo crediticio uno de los más importantes, en el cual una gestión deficiente de este puede afectar a su sostenibilidad. Entonces mantener una cartera de créditos de buena calidad es importante, y un indicador para ver la calidad de la cartera es la morosidad.

El índice de mora en los bancos especializados en microfinanzas muestra un comportamiento dinámico. En 2005 el índice de mora es del 2,4%, que disminuye al 0,9% en 2008. Sin embargo, a partir de ese año el índice de mora mostró una tendencia ascendente, del 1% en 2010 al 1,3% en 2014 y 1,5% en 2017, mientras que disminuye al 1,1% en 2021 en parte por los programas de diferimiento, refinanciamiento y reprogramación, de acuerdo con los datos de ASFI (Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero).

Díaz (2009) en su estudio sobre los determinantes del ratio de morosidad en el sistema financiero boliviano hace referencia a que el deterioro de la calidad de la cartera se explica por aumentos en la morosidad, señalando como factor importante al ciclo económico. En Bolivia la actividad económica entre el periodo 2005 – 2021 muestra un dinamismo relevante, con una tasa de crecimiento anual promedio del 3,9%. Para el año 2013 la actividad económica alcanza el 6,8% de crecimiento, siendo su punto más alto. Sin embargo, a partir de 2014 se desacelera alcanzando el 2,2% en 2019, así también la crisis sanitaria COVID-19 tuvo un impacto en la contracción de la actividad económica. En Bolivia, la actividad económica se contrajo en -8,7% para 2020, según datos del INE (Instituto Nacional de Estadística).

La cartera de créditos destinada al sector productivo alcanza los 24.139 millones de bolivianos para 2021, lo que representa el 55,7% de la cartera total. En cuanto al sector comercio y servicios, se destinó el 21,4% y el 22,9%, respectivamente. El sector productivo desde 2013 ha tenido un desempeño variable en sus tasas de crecimiento, donde la construcción muestra signos de desaceleración. La industria manufacturera creció a una tasa de 3,3% en 2017; la construcción 5% y la agricultura en 7,6%. Respecto a 2018, los mismos sectores crecieron a tasas del 5,5%, 3,5% y 6,9% respectivamente. Del mismo modo, el sector de los servicios, como el comercio, presentaron una dinámica similar. Por ejemplo, el transporte y comunicaciones crecen al 5,7% en 2016 y al 1,6% en 2019. Por lo que refiere al sector comercio muestra tasas de crecimiento más estables, con un crecimiento anual promedio del 3,8%.

Por su parte, Urbina (2017) en su estudio sobre determinantes del riesgo del crédito bancario en América Latina, considera que los factores idiosincráticos, como las políticas de crédito afectan a la calidad de la cartera de los créditos. De acuerdo, con los datos de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI), la cartera de crédito de los bancos especializados en microfinanzas registró una mayor dinámica respecto del sistema financiero.

Todo lo mencionado, sugiere que el desempeño de las actividades económicas de los sectores a los que se destina los créditos es clave para explicar el deterioro en la calidad de la cartera de los bancos especializados en microfinanzas. Pero también, que algunos de estos sectores pueden ser más importantes que otros para explicar la morosidad.

En Bolivia no existe un consenso de peso e importancia a la hora de explicar los determinantes que deterioran de la calidad de la cartera en los bancos especializados en microfinanzas, sean estos de carácter sistémico o idiosincrático. De hecho, es posible que los factores puedan ser similares a los de la banca tradicional. Sin embargo, las características del sector de las microfinanzas hacen necesario su identificación.

### 1.2.2. Problema Central

Por lo mencionado antes. Se identifica, el siguiente problema de investigación;

**“El deterioro en la calidad de la cartera de bancos especializados en microfinanzas está asociado a los ciclos económicos”**

### 1.2.3. Pregunta de Investigación

¿Cómo influyen los ciclos económicos en la calidad de la cartera de los bancos especializados en microfinanzas en Bolivia?

## 1.3. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Para la presente investigación se propone la siguiente hipótesis;

***“La calidad de la cartera en los bancos especializados en microfinanzas se asocia a fluctuaciones en el ciclo económico de los sectores en los que se concentra la cartera de créditos”***

### 1.3.1. Restricción de Categorías y Variables Económicas

Categoría 1: Variable Dependiente

- Calidad de Cartera (Índice de Mora)

Categoría 2: Variables Independientes

- Ciclo Económico del Sector Servicios (Transporte),
- Ciclo Económico del Sector Producción (Construcción, Industria Manufacturera, Agricultura)
- Ciclo Económico del Sector Comercio (Comercio)
- Tasa de Interés
- Endeudamiento de las Empresas



- Endeudamiento de los Hogares
- Cartera de los bancos especializados en microfinanzas
- Incentivos
- Perfil de riesgos

#### **1.4. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS**

##### 1.4.1. Objetivo Central

Determinar la incidencia de los ciclos económicos por sectores respecto a la calidad de la cartera de bancos especializados en microfinanzas en Bolivia en el periodo 2005 – 2021.

##### 1.4.2. Objetivos Específicos

- ✓ Describir el desarrollo de las microfinanzas en Bolivia.
- ✓ Identificar los principales factores sistémicos e idiosincráticos determinantes de la morosidad.
- ✓ Analizar la cartera de créditos de bancos especializados en microfinanzas.
- ✓ Analizar la dinámica del Producto Interno Bruto real y los sectores de la economía en Bolivia.
- ✓ Desarrollar un modelo econométrico para medir la incidencia de los principales factores determinantes de la morosidad en los bancos especializados en microfinanzas.

## **1.5. APLICACIÓN METODOLÓGICA**

### **1.5.1. Método de Investigación**

El método de investigación empleado corresponde a cuantitativo deductivo<sup>1</sup>. Al ser cuantitativo, utiliza la recolección de datos para probar hipótesis, basado en la medición numérica y el análisis estadístico. Con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías. Siendo deductiva, consiste en investigar desde lo abstracto (leyes y teorías) hasta lo concreto (datos). En ese sentido, el estudio aborda la incidencia de los ciclos económicos de los sectores en los que se concentra la cartera, con respecto a la calidad de la cartera de créditos, siendo que se mide a través del índice de mora. A continuación, la investigación se plantea de forma general y delimitada, con la propuesta de una hipótesis, para recopilar y analizar datos y estimar un modelo econométrico de datos de panel.

### **1.5.2. Tipo de Investigación**

El tipo de investigación corresponde al descriptivo<sup>2</sup> y al correlacional<sup>3</sup>. Cuando es descriptivo, se busca especificar propiedades y características importantes del fenómeno de estudio, al mismo tiempo describir las tendencias de una población. Al ser correlacional, asocia variables mediante un patrón predecible para un grupo o población. En ese sentido, se especifica las características más relevantes de los bancos especializados en microfinanzas, además de las características de la cartera crediticia. También se describe la tendencia de los ciclos económicos de los sectores y se analiza la incidencia sobre la calidad de cartera crediticia.

---

<sup>1</sup> Hernández, R., Fernández, Carlos., Baptista, María del Pilar. (2014) *Metodología de la Investigación*. 6ta Edición. McGraw-Hill. Pág. 4

<sup>2</sup> Ibid. Pág. 92

<sup>3</sup> Ibid. Pág. 93

### 1.5.3. Fuentes de Información

La investigación recurre a fuentes de información secundaria como; la información documental, teórica, boletines estadísticos, artículos científicos, tesis, memorias, informes y otros documentos, correspondiente a instituciones públicas y privadas como:

- Banco Central de Bolivia (BCB)
- Instituto Nacional de Estadística (INE)
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI)
- Asociación de Bancos Privados de Bolivia (ASOBAN)
- Asociación de entidades Financieras Especializadas en Microfinanzas (ASOFIN)

El procesamiento de datos consiste en; recolección, organización, análisis y presentación de estos datos. Los cuales son extraídos de fuentes secundarias. Para la elaboración de tablas, cuadros, gráficos y análisis estadístico, que permita una mejor comprensión del objeto de investigación.

## **1.6. DELIMITACIÓN DEL TEMA**

La presente investigación deberá delimitarse de manera; temporal, espacial y sectorial. Con ese fin, debe corresponder a procedimientos metodológicos en procura de encontrar procedimientos cada vez más eficientes. El estudio comprende el periodo entre 2005 – 2021 en Bolivia.

### 1.6.1. Temporal

El estudio se basa sobre datos históricos, en el periodo 2005 -2021. Debido a que en esa etapa existe una dinámica importante en la actividad económica, un entorno internacional poco favorable. Además, se implementa un nuevo modelo económico. Por consiguiente, también existe una dinámica importante de los bancos especializados en microfinanzas.

### 1.6.2. Espacial

El presente trabajo de investigación comprende el estudio de calidad de cartera en bancos especializados en microfinanzas, dentro el sistema financiero boliviano con presencia geográfica a nivel nacional en el Estado Plurinacional de Bolivia.

### 1.6.3. Sectorial

La investigación se enmarca dentro el sistema financiero boliviano, en el sector de bancos especializados en microfinanzas, considerando el estudio de calidad de la cartera de créditos.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

#### 2.1. MARCO TEÓRICO

##### 2.1.1. La Escuela de Grameen

La escuela de pensamiento Grameen<sup>4</sup> es dirigida por Muhammad Yunus con el enfoque de “alivio a la pobreza”. Los modelos económicos, insertados por Yunus, se basan en principios de igualdad y generación de oportunidades para hombres y mujeres, prestando especial atención a las mujeres en el sentido de que se encuentran en una situación de mayor vulnerabilidad. El microcrédito se convierte en un incentivo para el desarrollo económico y social enfocado a ese sector. En ese sentido, con el propósito de combatir la pobreza y la pobreza extrema, funda el Grameen Bank, denominado Banco del Pueblo, en un principio con la otorgación de microcréditos y después la generación de productos y servicios financieros. Dando paso a las microfinanzas mediante el acceso y uso de servicios financieros a la población que se encuentra en situación de pobreza, abriendo el camino a la inclusión financiera.

En su obra, *“El banquero de los pobres: los microcréditos y la batalla contra la pobreza en el mundo”*, plantea dotar de acceso a sistemas de producción, mediante la entrega de microcréditos. (Llerena, 2019). Yunus considera que la pobreza persiste debido a que los requisitos exigidos por la banca tradicional son mayores a los que la población puede cumplir. Entonces, para el acceso a préstamos y como consecuencia, pierden su oportunidad de negocio; sin embargo, no solo analiza desde la perspectiva de que la población más vulnerable no tiene acceso a servicios financieros, sino da importancia a la capacidad y las habilidades con las que cuenta esta población.

El microcrédito de Grameen se caracteriza:

---

<sup>4</sup> Gómez, C., y Fernández, Lavín. (2015). *Microfinanzas y escuelas de pensamiento: Análisis del caso compartamos*. Universidad Pontificia Comillas. Pág. 15

Porque la garantía de los microcréditos está basada en la confianza, se considera a los pobres como carentes de garantías, porque no tienen propiedades para respaldar los préstamos. Entonces se recurre a los grupos solidarios, donde la garantía es mutua y colectiva.

Los prestatarios por lo general son mujeres que pertenecen a una comunidad o forman parte de un grupo solidario, donde es posible recibir varios microcréditos simultáneamente, en los que hay programas de ahorro voluntario y obligatorio.

Las cuotas de los microcréditos son flexibles y están acorde con los flujos de efectivo que pueda generar el prestatario, en el cual se incrementa la probabilidad que se pueda devolver el préstamo.

El origen de los fondos puede ser de carácter público y no privado. Por lo tanto, los encargados de otorgar estos préstamos son instituciones sin fines de lucro. En caso de que esos fondos provengan de instituciones con fines de lucro como apoyo de lucha contra la pobreza, se considera tasas de interés que mantenga la sostenibilidad del programa.

Grameen siendo enmarcada bajo objetivos sociales, considera que estos son los más importantes, porque relegan la sostenibilidad financiera a un segundo plano. Por lo que pretenden alcanzar la sostenibilidad financiera a través de los prestatarios y ahorradores, donde estos sean quienes financien al banco. Además, utilizan los incentivos en las sucursales para alcanzar su sostenibilidad.

Además, los puntos principales de ese enfoque son:

- El crédito como derecho humano<sup>5</sup>.
- La reducción de la pobreza debe ocupar el lugar central en el desarrollo teórico.

---

<sup>5</sup> Muhammad Yunus postula como un derecho humano el derecho al microcrédito, lo que significó el Premio Nobel a la Paz en 2006.

- La economía de mercado, rara vez proporciona soluciones al problema de la sociedad.
- La búsqueda de utilidades se basa en el capitalismo; sin embargo, este no es el único medio de la economía. Las instituciones pueden ser competitivas buscar utilidades y construir una sociedad mejor. Además, considera que esas instituciones no solo deben ser medidas por las utilidades generadas, si no su incidencia en la sociedad.
- Las ONG y las instituciones formales que brinden créditos a los pobres son una opción frente a la estructura de crédito informal, que cobran intereses mayores a los del mercado.

### 2.1.2. La Escuela de Ohio

La aparición de las entidades financieras de desarrollo se dio con el fin de llenar el vacío de los mercados de crédito inexistente en los países menos desarrollados, esos son los precedentes de las actuales entidades microfinancieras. Después de la Segunda Guerra Mundial, esas instituciones continuaron apareciendo financiadas por donaciones, así como por gobiernos. Tratando de replicar a las instituciones de los países donantes, atendiendo a sectores específicos como el sector agrícola, o en su caso a la población pobre.

Se impulsaron programas de créditos considerando que los pobres no tenían acceso a volúmenes de crédito adecuados, así como altas tasas de interés que pagaban a usureros. Sin embargo, la mayoría de las instituciones financieras tenían pérdidas, muchas desaparecieron, y las supervivientes se sostenían por fuertes inyecciones de fondos externos, lo que minaba su credibilidad (Adams y Von Pischke, 1992) (Gutiérrez, 2006).

Frente a esa situación, en la década de 1970 emergió la Escuela de pensamiento Ohio<sup>6</sup>, capitaneada por un grupo de economistas, perteneciente a la Universidad de Ohio.

---

<sup>6</sup> Gutiérrez Nieto, B. (2006). *El Microcrédito: Dos Escuelas y su Influencia en las Estrategias de La Lucha contra La Pobreza*. Universidad de Zaragoza. Centro Internacional de Investigación Inform. Sobre

Algunos partidarios son: Dale Adams, Fritz Bouman, Carlos Cuevas, Gordon Donald, Claudio Gonzales – Vega, J.D. Von Pischke (Hulme y Mosley, 1996) (Gutiérrez, 2006).

Las propuestas en las alcanzan consenso son<sup>7</sup>:

- El crédito facilita el desarrollo económico, mas no es un conductor de él, en ese sentido los servicios financieros deberían servir para atender necesidades existentes y no adelantarse a la demanda. El microcrédito no generara oportunidades de emprendimiento por sí solo, debe existir la capacidad y aptitud. De hecho, Marbán (2007) considera que “El microcrédito será realmente eficaz si existe un nivel mínimo de actividad económica que asegure oportunidades de mercado, así como la capacidad empresarial y talento gerencial” (Miriam Gómez y Lavín Fernández, 2015).
- La eficiencia de los proveedores informales del microcrédito en los países en desarrollo, para atender las necesidades de financiamiento, tomando en cuenta que estos pueden adaptarse con mayor rapidez al mercado y sus costos son menores.
- Movilización de Ahorros, considera como disciplina necesaria que permite a estas instituciones tener conocimiento del mercado.
- No están de acuerdo con la idea de destinar préstamos a sectores específicos.
- La sostenibilidad de las instituciones microfinancieras, consiste en que la fuente de financiamiento de estas instituciones no debe ser a través de subsidios, sino que deben ser autosuficientes. Siguiendo a Adams y Von Pischke (1992), consideran que las estrategias de los tipos de interés subsidiados distorsionan las decisiones de las entidades financieras. (Gutiérrez Nieto, 2006). Por lo tanto, cuando las tasas de interés son bajas, desalienta la otorgación de microcréditos, debido a altos costos que incurre.

---

la economía Pública Social y Cooperativa. Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa. Valencia España. Pág. 177

<sup>7</sup> Ibid. Pág. 177



- El impacto en la pobreza no es fundamental, debido a que las tasas de interés subsidiadas son captadas por ricos, más que pobres.
- La ineffectividad de la asistencia técnica y la formación que acompaña al crédito.

### 2.1.3. Desarrollo de las Microfinanzas en Bolivia

Uno de los pioneros sobre la experiencia en microfinanzas es Bolivia. Una industria que comienza con experiencias estatales y de ONG. Las instituciones del sector microfinanciero en Bolivia alcanzan su madurez progresiva, permitiéndoles ser sostenibles. Considerando que existen varios factores que dan origen para que las entidades puedan desarrollarse y prestar servicios financieros de calidad a los sectores excluidos inicialmente por la banca tradicional.

#### 2.1.3.1. Estado embrionario de las Microfinanzas<sup>8</sup>

El origen del sector de las microfinanzas en Bolivia se da simultáneamente. Por una parte, el Estado dispone del Banco Agrícola, quien se encarga de otorgar créditos destinados a pequeños productores del área rural, para promover su crecimiento y desarrollo. Por otra parte, en la década de 1960 empiezan a surgir cooperativas de ahorro y crédito orientados a personas del área rural, esas instituciones contaban con recursos limitados. Así como, tecnologías crediticias inadecuadas para este tipo de créditos. (Villavicencio, 2009).

De manera paralela se presenta una migración del campo a la ciudad por la década de 1970, dando paso a la actividad informal. De acuerdo con Yujra (2017), los migrantes no podían conseguir trabajo formal, debido a que la mayoría de ellos eran analfabetos y carecían de una preparación adecuada, por lo que se insertan principalmente en actividades de microempresa informales, y más tarde se convierten en potenciales demandantes de servicios financieros.

---

<sup>8</sup> Villavicencio Núñez, R. (2009). *Evolución de las Microfinanzas en Bolivia*. Dossier de Desempeño Social en Bolivia, FINRURAL.

En esos años, el predominio de un sistema financiero informal tuvo un gran auge; aunque las tasas de interés eran altas en comparación con la banca tradicional, los oferentes de esos servicios tenían una mayor agilidad y no exigían garantías reales, además, el tipo de clientes que tenían eran por lo general rechazados por la banca tradicional. Siendo el modo de financiamiento más conocido; financieras y comerciales en los centros urbanos, y en el área rural los prestamistas y las pasanakeras.

Algunas organizaciones no gubernamentales (ONG) comenzaron a incorporar servicios financieros junto a servicios no financieros mediante programas de crédito. Asimismo, incorporaron “fondos rotatorios” en los cuales se traspasa recursos considerando la calidad de los créditos, podían ser en; semilla, ganado, dinero u otros, donde debían ser devueltos después de un lapso de tiempo. La recuperación de esos fondos tenía una importancia secundaria, debido a que el objetivo no era la rentabilidad, sino conservar su valor en términos reales, por lo que cobraban una tasa de interés subvencionada.

En ese sentido, la sostenibilidad de esas organizaciones no se veía como un aspecto importante, debido a que los fondos provenían de donaciones y eran subsidiados. Además, fueron consideradas más como organizaciones crediticias que como intermediarios financieros. Asimismo, tampoco fueron capaces de sostener sus programas de crédito, debido a que los niveles de recuperación eran bajos, y tenían elevados niveles de mora.

#### 2.1.3.2. Mercado Naciente de las Microfinanzas

Por la década de 1980, empieza a surgir las primeras ONG financieras, en el cual tratan de adoptar tecnologías crediticias de otros países, con programas de crédito en condiciones que no eran típicas de las instituciones con fines sociales, intentando equilibrar los propósitos sociales y su supervivencia.

El mercado emergente de las microfinanzas se ha caracterizado por la existencia de pocas instituciones que ofrecían esos servicios. También los clientes no tenían

experiencia con entidades financieras, debido a que en su mayoría trabajaban por primera vez con microcréditos. Además, sé sabía poco sobre las necesidades y expectativas de esa población, por otra parte, los costos operativos eran altos. Otro aspecto importante fue que se encontraban en prueba las tecnologías crediticias. Teniendo en cuenta esa situación, los objetivos que buscaron fueron el dinamismo de las actividades económicas de los microempresarios. Creación de nuevas fuentes de empleo y lograr alivio a la pobreza (Villavicencio, 2009).

Arriola (2003), considera que esas instituciones cumplen el rol de incorporar a los microempresarios al sistema financiero, siendo su propósito principal de brindar acceso a créditos a los sectores con menores ingresos, y que son excluidos por la banca tradicional. Además, la inclusión financiera tenía carácter prioritario para esas organizaciones.

Donde desempeñaron un papel fundamental para el desarrollo de programas de microcrédito, actuando de la siguiente manera:

- Adaptación de metodologías de trabajo provenientes de otros países, mediante procesos Benchmarking (mejores prácticas de microcrédito).
- Enfoques de selectividad hacia segmentos de mercado, por tipo de actividad o ubicación geográfica, en especial a microempresarios en ciudades urbanas.
- Las entidades sin fines de lucro empezaron a actuar con enfoques del sector empresarial, captando mercados, mejora de ingresos y cuidar los costos de funcionamiento con el fin de lograr sostenibilidad.

#### 2.1.3.3. Consolidación y Formalización de las Microfinanzas

La consolidación del sector de las microfinanzas se inicia en la década de 1990, gracias a las disposiciones legales establecidas. De acuerdo con Arriola (2003), en 1992 comenzó la formalización de las microfinanzas con la creación del Banco Solidario. A partir de 1995, el decreto supremo NRO. 24 000 facilita a las ONG para que puedan

formalizarse mediante la creación de Fondos Financieros Privados<sup>9</sup> dándoles alternativas de fuentes de financiamiento, como la captación directa.

Por otra parte, Yujra (2017) considera que el sector de las microfinanzas alcanza su etapa de madurez, cuando logran su sostenibilidad financiera. Situación que se observa a través un adecuado manejo del riesgo de crédito, lo que permite una mejora en la calidad de la cartera. Además, la ampliación del sector se ve reflejado mediante la cobertura de esas organizaciones, debido a que están presentes en municipios que antes no contaban con servicios financieros, dando paso al incremento de la inclusión financiera<sup>10</sup>.

La creación de sociedades anónimas se da a través de la transformación de los fondos financieros privados, de modo que se convertirían en bancos. Por su parte, un grupo de organizaciones afiliadas a FINRURAL deciden continuar como organizaciones sin fines de lucro. En ese sentido, existen “instituciones con enfoque comercial” e “instituciones con mandato social”. (Villavicencio, 2009).

Las microfinanzas han alcanzado un relevante éxito en Bolivia con algunos logros<sup>11</sup>:

- Mayor número de participantes.
- Mayor cobertura de Clientes.
- Mayor monto promedio de créditos.
- Menores y más diferenciadas tasas de interés.
- Mayor administración de cartera.
- Mayor agilidad y flexibilización de los procesos crediticios.
- Mayor sofisticación del cliente.
- Menor dependencia de apoyo internacional.

---

<sup>9</sup> Tipo de entidad financiera no bancaria, especializada en Microfinanzas.

<sup>10</sup> Para el Banco Mundial, la inclusión financiera involucra que las personas físicas como empresas puedan tener acceso a servicios financieros útiles y asequibles que satisfagan sus necesidades.

<sup>11</sup> Yujra Segales, R. (2017). *Las microfinanzas Naturaleza y características*. Pág. 14

A partir de los años 2000, el sector de las microfinanzas se encuentra consolidada y sólida, además, prestan servicios financieros de manera diversificada. Los servicios financieros ofertados son; microcréditos, micro seguros, micro ahorros y otro tipo de servicios, enfocados a esa población, lo que les permite ser auto sostenibles sin perder de vista su misión social. En cuanto a créditos, se realizan adecuaciones a las tecnologías crediticias, siendo cada vez más sofisticadas, además de buscar gestores de crédito con formación en áreas económicas - financieras.

Las entidades microfinancieras tienen un protagonismo importante en el sistema financiero boliviano, facilitando de acceso a servicios financieros a la mayor parte de la población. Por lo tanto, “en Bolivia, los servicios financieros dejaron de ser un privilegio de unos pocos, para ser una oportunidad de desarrollo para la población mayoritaria”. (Arriola, 2003)

#### 2.1.4. Determinantes de la Calidad de la Cartera

Los trabajos que explican sobre los determinantes de la calidad de la cartera son limitados. Según Saurina (1998), la aproximación a este fenómeno ha sido eminentemente empírica. Los estudios que abarcan el análisis con una perspectiva conjunta, de factores macroeconómicos y microeconómicos son escasos, si bien se los analiza de manera separada; a partir, de la revisión de esos trabajos, es posible identificar variables potenciales y determinar la incidencia en la calidad de la cartera. A continuación, se presenta la revisión de los principales trabajos.

##### 2.1.4.1. Determinantes Macroeconómicos

En la literatura actual son escasos los modelos teóricos que expliquen los factores que afectan la calidad de cartera de créditos o morosidad. Sin embargo, pueden analizarse a partir de los modelos que explican sobre factores que lleva a una empresa en

quiebra<sup>12</sup>. Aunque no es lo mismo explicar los factores que llevan a una empresa a quiebra a los créditos otorgados que resultan impagos. Sin embargo, la morosidad sería un paso previo a la quiebra.

Siguiendo a Saurina (1998), los determinantes macroeconómicos de la morosidad se clasifican en tres grupos de variables, tales como; el ciclo económico, las restricciones de liquidez y el endeudamiento. En su trabajo encuentra que los ciclos económicos tienen un impacto negativo sobre la morosidad, sea de manera contemporánea, así como, un desfase en ella. Los resultados muestran que las fluctuaciones económicas se transmiten con bastante rapidez, en ese sentido, “durante las recesiones, las empresas y las familias sufren disminuciones de sus ingresos que dificultan el cumplimiento de sus obligaciones crediticias” (Saurina, 1998, p. 420), situación que incrementa los niveles de morosidad.

Un segundo grupo de variables que afecta a la morosidad son las que restringen la liquidez, “un incremento de salarios, precio de materias primas o de intereses de créditos puede incrementar las necesidades de liquidez y crear problemas en las empresas” (Saurina, 1998, p. 402). En ese sentido, un aumento en las tasas de interés implica que las familias y empresas requieran mayor liquidez, generando un incremento en los niveles de morosidad, situación que se agudiza cuando se establecen intereses variables. Los resultados de su análisis muestran que las tasas de interés afectan de manera directa a la morosidad, sin embargo, no son significativas para el caso de las cajas de ahorro españolas.

Un tercer grupo de variables son los niveles de endeudamiento de las empresas y los hogares. Un aumento puede dificultar que las familias y las empresas hagan frente a sus obligaciones. Saurina (1998) mide el nivel de endeudamiento, a través de los pasivos de las familias, como las empresas, con respecto al producto interno bruto (PIB). En su análisis, los resultados indican que el endeudamiento de las familias tiene un impacto

---

<sup>12</sup> Saurina Salas, J. (1998). *Determinantes de la Morosidad de Cajas de ahorro españolas*. Banco de España. Investigaciones Económicas. Vol. XXII. Pág. 402

negativo y significativo. Por lo tanto, el endeudamiento en el corto plazo alivia sus restricciones de liquidez y pueden cumplir sus obligaciones más fácilmente. Por otro lado, el endeudamiento de las empresas mantiene una relación positiva pero no significativa, no agravando los problemas de la morosidad en las cajas de ahorro españolas.

Aguilar, Camargo y Morales (2004) analizan los determinantes de la calidad de la cartera para la economía del Perú. Mencionan que una elevada cartera morosa es un problema serio que compromete a la institución a largo plazo, y esto puede afectar el mismo sistema<sup>13</sup>. En su análisis los factores macroeconómicos son; ciclo económico, las variables que afectan el grado de liquidez de las familias, nivel de endeudamiento, y las que miden la competencia en el mercado de créditos. Concluyen que el nivel de actividad económica rezagada dos periodos, tiene un impacto negativo y significativo sobre la cartera pesada. Entonces, el crecimiento de la actividad económica con rezago de dos periodos mejora la calidad de la cartera de créditos en la banca peruana. Las variables que afectan a la liquidez mantienen una relación directa y son significativas. También, un aumento en los tipos de cambio real encarece el servicio de la deuda, lo que dificulta a las familias y las empresas cubrir su crédito. De igual manera, los efectos de la inflación dificultan a las familias reduciendo sus niveles de liquidez, presentando posibles problemas para el cumplimiento de sus deudas.

Delgado y Saurina (2004) en su análisis con respecto a la relación que existe entre variables macroeconómicas a largo plazo (variación del PIB, tipos de interés, nivel de endeudamiento, carga financiera y precios de los activos) y el riesgo de crédito de las entidades de depósito españolas. Encuentran que los activos dudosos y dotaciones a insolvencias tienen una relación inversa con el crecimiento del PIB, evidenciando que, a corto y largo plazo, mayores niveles de actividad económica incurren en bajar los niveles de morosidad. También, el tipo de interés presenta una relación positiva y

---

<sup>13</sup> Aguilar, G., Camargo, G., Morales Saravia, R. (2004). *Análisis de la Morosidad en el Sistema Bancario Peruano*. Informe Final de Investigación. Instituto de Estudios Peruano. Pág. 4

significativa. Entonces, si el tipo de interés aumenta dificulta el cumplimiento de las obligaciones crediticias. Respecto al endeudamiento, carga financiera y precios de los activos, no se encuentran en la relación de equilibrio a largo plazo.

Del mismo modo, Gutiérrez y Saade (2009) consideran que el riesgo de crédito es importante, porque se considera como fuente de inestabilidad en el sistema financiero. Analizan los ciclos económicos y el riesgo de crédito mediante modelos multivariados de estimación, donde encuentran evidencia de que existe una relación negativa entre los ciclos económicos y el riesgo de crédito en el caso de Colombia, entonces, el ciclo económico en su forma ascendente baja los niveles de morosidad.

Cermeño et al (2011) analizan los determinantes de la morosidad para el caso del Perú. A través, de datos de panel para las cajas municipales de ahorro y crédito con datos mensuales. Encuentran, en el caso de las microfinanzas no solo existe mayor riesgo debido a la falta de información del sector informal, considerada como asimetría de la información; si no que los ingresos de las microempresas son más volátiles que los de las empresas formales. Concluyen que la actividad económica se relaciona de manera inversa con la morosidad, entonces, las tasas positivas de crecimiento del PIB mejoran la cartera de créditos y en periodos de recesión, la cartera de créditos se vuelve más morosa, situación debido a los efectos en el empleo y los ingresos.

Aparicio y Moreno (2011), en su estudio sobre la calidad de la cartera bancaria y el ciclo económico para el Perú. Encuentran una relación no lineal entre los gastos en provisiones y las variables cíclicas. Entonces, las entidades sub provisionan cuando la actividad económica es favorable, debido a que los deudores tienen más posibilidades de cumplir sus obligaciones. Sin embargo, una vez que disminuye el efecto shock inicial en el producto y vuelve a su estado estacionario. Los deudores ven afectada su capacidad de pago, lo que incurre que tengan dificultades para pagar oportunamente sus deudas.

Urbina (2017), estudia los determinantes del riesgo de crédito bancario en el caso latinoamericano. El estudio abarca 240 bancos en seis países en el periodo comprendido



entre 1999 y 2013. Llega a la conclusión de que el riesgo de crédito aumenta cuando la situación económica se deteriora. Por lo tanto, los ciclos económicos tienen un impacto importante sobre el riesgo de crédito. Del mismo modo, un entorno gubernamental favorable es importante para mejorar la calidad de la cartera de créditos de las economías latinoamericanas.

Urbina (2019), en su estudio sobre el riesgo de crédito: Evidencia en el sistema bancario ecuatoriano, en el periodo 2000 - 2018. Analiza las variables macroeconómicas, así como factores específicos de las instituciones bancarias que afectan al riesgo de crédito en Ecuador. Los resultados muestran que la tasa de crecimiento del PIB rezagada explica el nivel de riesgo de crédito, lo que denota una relación inversa. Entonces la condición económica tiene un impacto sobre la calidad de la cartera de créditos.

Siguiendo a Díaz (2009), en su análisis sobre determinantes del ratio de morosidad en el sistema financiero boliviano, encuentra que el ciclo económico es un factor importante para explicar la morosidad. Los resultados muestran una relación negativa entre las tasas de crecimiento del producto interno bruto real y sus rezagos con respecto al ratio de la morosidad. Por consiguiente, el crecimiento de la economía se transmite con rapidez, mejorando las condiciones de los deudores y reduciendo el riesgo crediticio.

En cuanto a las restricciones de liquidez, su relación con la morosidad es positiva. La variable utilizada en la medición de las restricciones de liquidez es la tasa de interés activa. Concluye que, mayores tasas de interés activa aumentan los niveles de morosidad, del mismo modo, una devaluación de la moneda nacional tiene un efecto positivo sobre la morosidad, entonces una devaluación deteriora la capacidad de pago de los deudores que perciben ingresos en bolivianos y se endeudan en dólares.

Por otro lado, el endeudamiento de las empresas muestra una relación positiva respecto al ratio de morosidad, encuentra que el incremento en el endeudamiento de las empresas aumenta su probabilidad de quiebra, por lo que se les hará difícil cumplir sus obligaciones, incrementando la morosidad. Por otra parte, el endeudamiento de los

hogares tiene una relación negativa, a corto plazo, los hogares alivian sus restricciones de liquidez y están en condiciones de cumplir sus obligaciones.

En resumen, existen tres grupos de variables, sobre factores macroeconómicos que tienen incidencia en la morosidad y son; el ciclo económico, variables que disminuyen la liquidez y el nivel de endeudamiento de los agentes. Enfatizando que el ciclo económico tiene una relación inversa con respecto al índice de morosidad. Entonces, cuando Economía se encuentra en etapas de expansión, los agentes se ven con capacidad para cubrir sus obligaciones bancarias, sin embargo, cuando la economía se encuentra en recesión, los niveles de morosidad aumentan, lo que deteriora la calidad de la cartera de créditos. Respecto a las variables que disminuyen la liquidez, se considera a la tasa de interés esperando una relación directa. En cuanto al nivel de endeudamiento de los hogares se espera una relación negativa, y una relación positiva para el endeudamiento de las empresas.

#### 2.1.4.2. Determinantes Microeconómicos

De la misma forma que se analizan los factores exógenos, es necesario analizar factores idiosincráticos. Existen estudios empíricos que analizan estos factores de forma independiente, sin embargo, en el presente estudio se plantea un análisis de manera conjunta. En ese entendido, cada entidad financiera es importante, por lo que las acciones que tomen para gestionar la calidad de sus activos influyen en la calidad de la cartera de créditos. Además, que las entidades de microfinanzas corren más riesgos que en los bancos tradicionales debido a que se enfrenta a asimetrías de la información por el mercado que atienden.

Respecto a los determinantes idiosincráticos o microeconómicos, se considera a un grupo de variables que son propios de la entidad, como; la expansión crediticia, el nivel y diversificación del riesgo, así como los incentivos<sup>14</sup>.

De acuerdo con Saurina (1998), el ratio de morosidad está relacionado con su periodo anterior, debido a que estos no se dan de baja inmediatamente del balance. En cuanto al crecimiento del crédito, los resultados muestran, qué expansiones pasadas están muy relacionadas con el nivel de morosidad. Entonces, si una entidad financiera se expande con rapidez, la cartera de créditos puede enfrentar una selección adversa, lo que incrementaría los niveles de morosidad. Por otro lado, la ineficiencia de las entidades muestra mayores niveles de morosidad debido a que realizan deficiente seguimiento de sus prestatarios.

Otra variable que tiene incidencia en la calidad de la cartera es el tipo de negocio que se analiza a través de la relación entre la cartera y el total activo, los resultados muestran una relación positiva con el índice de morosidad. Asimismo, el perfil de riesgo se aproxima a través de los créditos otorgados sin garantías, encontrando que los créditos sin garantía son mucho más arriesgados que los créditos con garantía hipotecaria.

Por lo que refiere a los incentivos y a los niveles de eficiencia, la variable clave que explica la morosidad es el margen de intermediación, plantea la hipótesis que una disminución del margen lleva a que la entidad cambie su política crediticia a una más riesgosa, por lo que la probabilidad de incumplimiento de sus créditos aumentará. Los resultados muestran que las disminuciones del margen financiero pueden hacer que la entidad cambie su estructura de sus negocios, focalizándolos a sectores más riesgosos que pagan mayores tasas de interés, elevando así los niveles de morosidad.

Aguilar, Camargo y Morales (2004), plantean que los determinantes microeconómicos del riesgo de crédito están determinados a través de la tasa de crecimiento de las

---

<sup>14</sup> Saurina Salas, J. (1998). *Determinantes de la Morosidad de Cajas de ahorro españolas*. Banco de España. Investigaciones Económicas. Vol. XXII. Pág. 403

colocaciones, spread relativo de cada banco, capacidad de control, eficiencia operativa, riesgo negocio, diversificación geográfica, rentabilidad. Encuentran, que el crecimiento de las colocaciones y sus rezagos tienen una relación negativa con los niveles de morosidad, mostrando resultados significativos. Entonces, una expansión de la cartera de los créditos hará que la morosidad disminuya porque que las nuevas colocaciones son de mejor calidad. Asimismo, spread relativo de cada banco, capacidad de control, eficiencia operativa, riesgo negocio, diversificación geográfica, presentan una relación negativa con la morosidad. Del mismo modo, la rentabilidad también muestra esa relación negativa, donde reducciones del margen financiero, harán que los bancos busquen mejorar sus índices de rentabilidad, llevándolos a que realicen mayores colocaciones en los sectores más riesgosos, además, considera que las entidades más eficientes son las que cuentan con mejor calidad de cartera de créditos.

Urbina (2017), por su parte tiene en cuenta factores como; el tamaño de la entidad, la tasa de crecimiento del crédito, las provisiones, la rentabilidad, la capitalización y la eficiencia de costos. Los resultados muestran que la morosidad se relaciona con su periodo anterior, de modo que, si la morosidad aumento en el periodo anterior, aumentará en el periodo actual. En cuanto a las provisiones y eficiencia de costos, muestran una relación positiva y significativa. Por otro lado, el crecimiento del crédito mantiene una relación negativa con la morosidad.

En esa misma línea, Urbina (2019) en el caso del sistema bancario en el Ecuador, menciona que las características propias del sistema bancario inciden de manera significativa en el riesgo de crédito. Encuentra una relación positiva entre las provisiones y capitalización con respecto a la morosidad, dado que las provisiones son una medida de control ante pérdidas esperadas. Por otra parte, el crecimiento de la cartera de créditos, la rentabilidad y el tamaño de la entidad mantienen una relación inversa.

Díaz (2009), además de factores macroeconómicos, analiza factores microeconómicos, considera a un grupo de variables tales como; una política crediticia

expansiva, capacidad de control, monitoreo y supervisión de créditos, así como, el tipo de negocio, perfil de riesgos, incentivos, cuota de mercado y una expansión geográfica, como los factores que inciden en la morosidad. Los resultados sugieren que el crecimiento del crédito tiene una relación negativa con la morosidad, de modo, que al incrementar más rezagos esa relación cambia a positiva. Argumenta, que, al ocurrir un boom crediticio, las entidades asumen mayores riesgos, lo que en periodos futuros afecta los niveles de morosidad<sup>15</sup>. Asimismo, la capacidad de control, monitoreo y supervisión, la cuota de mercado, expansión geográfica, y los incentivos mantienen una relación negativa con la morosidad. Entonces, la erosión de margen de intermediación tiene un efecto negativo. Los incentivos rezagados uno y dos periodos resultan ser significativos para explicar la morosidad, entonces un deterioro en el margen lleva a que las entidades cambien su estructura de negocio hacia sectores más riesgosos. Por otro lado, el tipo de negocio y perfil de riesgo, mantienen una relación positiva con la morosidad, por lo que al incrementarse los créditos sin garantía la morosidad incrementara.

En resumen, los determinantes microeconómicos son analizados a través de un grupo de variables tales como; la cartera de créditos, el tipo de negocio y perfil de riesgo, los incentivos, además de rezagos del índice de morosidad. Por lo tanto, la morosidad está relacionada con su periodo anterior, debido a que no se elimina de manera inmediata del balance. La expansión abrupta de la cartera de créditos puede producir aumentos en los niveles de morosidad futura. El tipo de negocio y el perfil de riesgo, muestra el apetito al riesgo de una entidad de intermediación financiera. Los incentivos y los niveles de eficiencia hacen que las entidades cambien su política crediticia, donde asuman mayores riesgos en busca de beneficios.

---

<sup>15</sup> Díaz Quevedo, O. A. (2009). *Determinantes del ratio de la morosidad en el sistema financiero Boliviano*. Banco Central de Bolivia. Pág. 22

## **2.2. MARCO CONCEPTUAL**

### 2.2.1. Sistema Financiero<sup>16</sup>

El sistema financiero es el conjunto de entidades financieras autorizadas por la ASFI (Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero), que prestan servicios a la población en general, estas cumplen el rol de intermediarios financieros entre la oferta y demanda de recursos.

El sistema financiero boliviano está conformado por; entidades de intermediación financiera, empresas de servicios complementarios, los participantes del mercado de valores, y las entidades de seguros. Además de entidades del sistema integral de pensiones.

Las entidades de intermediación financiera son las que captan recursos, bajo cualquier modalidad autorizada por ASFI. Estos recursos son colocados en manera conjunta con el capital de la entidad y son instrumentados en forma de créditos e inversiones propias del giro.

Están conformadas por:

- Banco de Desarrollo Productivo
- Banco Público
- Entidad Financiera Pública de Desarrollo
- Banco de Desarrollo Privado
- Banco Múltiple
- Banco PYME
- Entidad Financiera de Vivienda
- Cooperativas de Ahorro y Crédito
- Institución Financiera de Desarrollo

---

<sup>16</sup> Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, Banco Central de Bolivia. (2019). *Glosario de Términos Económico-Financieros*. Pág. 5. [www.asfi.gob.bo](http://www.asfi.gob.bo)

- Entidad Financiera Comunal

Las empresas de servicios complementarios son las que realizan servicios complementarios a la intermediación financiera y están conformadas por:

- Empresas de Arrendamiento Financiero
- Empresas de Giro y Remesas de Dinero
- Empresas de Factoraje
- Almacenes Generales de Deposito
- Cámaras de compensación y liquidación
- Buros de Información
- Empresas Transportadoras de Material Monetario y valores
- Empresas Administradoras de tarjetas electrónicas
- Casas de Cambio
- Empresas de Servicio de Pago Móvil

Los participantes del mercado de valores están conformados por:

- Agencias de Bolsa
- Bolsa de Valores
- Calificadora de Riesgo
- Emisores
- Empresa de Auditoria
- Entidad de Deposito de Valores
- Fondos de Inversión
- Sociedad administradora de fondos de inversión
- Sociedad de titularización

Las entidades de seguros ofrecen servicios al público en general. Permite que las personas naturales o jurídicas estén protegidas ante determinados riesgos. Las entidades de seguros están conformadas por:

- Entidades de Seguros y reaseguros
- Corredoras de seguros
- Corredoras de reaseguros
- Auxiliares de seguros
- Entidad de prepago
- Sistema Integral de Pensiones
- Administradora de Fondos de Pensiones
- Gestora de Renta Universal de Vejez
- Entidades de recaudación y administración de aportes

#### 2.2.2. Intermediación Financiera

La intermediación financiera, de acuerdo con la ley de Servicios Financieros 393 es la actividad habitual de captar recursos bajo cualquier modalidad, para su colocación conjunta con el capital de la entidad financiera, en forma de créditos e inversiones propias del giro.

#### 2.2.3. Banco Múltiple

Un banco múltiple es la entidad de intermediación financiera bancaria, que se basa en la oferta de los productos, servicios y operaciones autorizadas, y disponibles con destino hacia los clientes en general, empresas de cualquier tamaño y tipo de actividad<sup>17</sup>.

#### 2.2.4. Banco Pequeña y Mediana Empresa

Un banco PYME es la entidad de intermediación financiera bancaria, que se basa en la oferta de los productos, servicios y operaciones autorizadas, disponibles con especialización en el sector de pequeñas y medianas empresas, sin restricción para la prestación de los mismos a la microempresa<sup>18</sup>.

---

<sup>17</sup> Ley 393 de 2013. Ley de Servicios Financieros. 21 de agosto de 2013. Pág. 161

<sup>18</sup> Ibid.



### 2.2.5. Microfinanzas

Las microfinanzas es la prestación de servicios financieros dirigidos a agentes económicos de bajos ingresos con escaso o nulo acceso al sistema financiero.

De acuerdo con la Ley de Servicios Financieros Nro. 393, las microfinanzas son la actividad referida a la provisión de microcréditos, servicios de ahorro en pequeña escala y otros servicios financieros adecuados a las necesidades de las personas naturales independientes y auto empleadas con bajos ingresos, además, a las microempresas y pequeñas unidades económicas de manera sostenible.

Según Yujra (2017), las microfinanzas representan el sistema de microcrédito para pequeñas y micro unidades productivas que por lo general desarrollan sus actividades en el ámbito informal<sup>19</sup>. Considera algunas características básicas de las microfinanzas, como; el tipo de cliente y sistema de fondeo. En el caso de los tipos de cliente, por lo general las micro unidades productivas se desarrollan a pequeña escala en entornos informales. Por otra parte, el sistema de fondeo inicialmente fue de donaciones y ayuda internacional dada la falta de experiencia en este sector. La estructura de financiamiento con depósitos del público es lo que permite un favorecimiento en el costo financiero, por cuanto, la atención a este sector conlleva altos costos, debido a que se requiere contratar un ejército de oficiales de crédito para disminuir las asimetrías de la información entre los clientes y el banco.

### 2.2.6. Crédito

Es todo activo de riesgo, cualquiera sea su modalidad de instrumentación, el cual la entidad de intermediación financiera asume el riesgo y se compromete a la recuperación,

---

<sup>19</sup> Yujra Segales, R. (2017). *Las microfinanzas Naturaleza y características*. Pág. 15

también comprometiéndose a proveer fondos o garantiza frente a terceros el cumplimiento de las obligaciones contraídas por su cliente<sup>20</sup>.

#### 2.2.7. Microcrédito

La 1ra Conferencia Internacional sobre Microfinanzas, Washinton D.C. en febrero de 1997, define al microcrédito como programas de concesión de pequeños créditos a los más necesitados de entre los pobres para que estos puedan tener en marcha pequeños negocios que generen ingresos con los que puedan mejorar su nivel de vida y el de sus familias.

De acuerdo, con la Ley de Servicios Financieros Nro. 393. El microcrédito es el crédito a personas de autoempleo, microempresas y pequeñas unidades económicas, con la aplicación de tecnologías crediticias especializadas para este tipo de clientes y cuya fuente de repago son los ingresos generados por dichas actividades.

Según la Recopilación de Normas para Servicios Financieros el microcrédito es todo crédito otorgado a una persona natural o jurídica con el objeto de financiar actividades de producción, comercialización y servicios. Cuya fuente principal de pago constituye el producto de las ventas e ingresos generados por dichas actividades.

El microcrédito se puede clasificar en<sup>21</sup>:

***Microcrédito Individual***, es el crédito concedido a personas con garantía o sin garantía.

***Microcrédito Solidario***, es un crédito concedido a un grupo de personas con garantía mancomunada y solidaria.

---

<sup>20</sup> Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras de Bolivia, Fundación para el desarrollo Productivo y Financiero. (2008). *Guía para la gestión de Riesgos*. Pág. 44

<sup>21</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. Recopilación de Normas para Servicios Financieros Libro 3. Título II. Capítulo I. Sección 2.

**Microcrédito Banca Comunal**, es un crédito sucesivo y escalonado concedido a una agrupación de personas organizadas en al menos dos grupos solidarios, con garantía mancomunada, solidaria e indivisible.

#### 2.2.8. Interés

El interés es la renta obtenida respecto del capital invertido en un periodo. A esa retribución generalmente se la expresa en porcentaje anual<sup>22</sup>.

#### 2.2.9. Tasa de Interés

La tasa de interés es 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<sup>23</sup>.

En esta línea entendemos que la tasa de interés es el precio relativo que mide el costo oportunidad por el uso más temprano de un recurso.

#### 2.2.10. Interés Efectivo

Es aquel que iguala el capital invertido con el valor actualizado de todos los cobros que se percibirán con esa inversión en el futuro.

#### 2.2.11. Tasa de Interés Activa

Es la tasa de interés que es cobrada por los intermediarios financieros a los solicitantes de crédito.

#### 2.2.12. Mora

---

<sup>22</sup> Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Banco Central de Bolivia, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. (2019). *Glosario de Términos Económico-Financieros*. Pág. 74

<sup>23</sup> Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras. (2003). *Glosario de Términos Financieros*. Pág. 60

Es el incumplimiento en los pagos adeudados capital e intereses, según el plan de pagos pactado, considerando como incumplimiento el saldo total de la operación desde el día de vencimiento de la cuota pactada atrasada más antigua, hasta que sea puesta totalmente al día, tanto el capital como intereses<sup>24</sup>.

#### 2.2.13. Índice de Morosidad<sup>25</sup>

Es el ratio entre la cartera en mora (vencida y en ejecución) y la cartera total. Refleja el porcentaje de cartera que se encuentra con incumplimiento de pago.

#### 2.2.14. Garantía

Las garantías son los bienes y derechos propios provenientes de terceros entregados por el deudor de una operación crediticia a la entidad de intermediación financiera acreedora, para respaldar la operación de su crédito y cubrir el riesgo en un eventual incumplimiento de la obligación<sup>26</sup>.

#### 2.2.15. Endeudamiento

El endeudamiento se refiere a los créditos directos e indirectos y contingentes de un prestatario con la entidad de intermediación financiera e incluye capital, intereses devengados y otros ajustes<sup>27</sup>.

#### 2.2.16. Gestión Integral de Riesgos

El riesgo es la contingencia, probabilidad o posibilidad de que eventos anticipados o no, puedan tener un impacto adverso contra los ingresos y/o patrimonio en una entidad financiera<sup>28</sup>. El modelo de negocio de las entidades especializadas en microfinanzas

---

<sup>24</sup> Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Banco Central de Bolivia, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. (2019). *Glosario de Términos Económico-Financieros*. Pág. 74

<sup>25</sup> Ibid. Pág. 63.

<sup>26</sup> Ley 393 de 2013. Ley de Servicios Financieros. 21 de agosto de 2013. Pág. 164

<sup>27</sup> Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Banco Central de Bolivia, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. (2019). *Glosario de Términos Económico-Financieros*. Pág. 50.

<sup>28</sup> Ley 393 de 2013. Ley de Servicios Financieros. 21 de agosto de 2013. Pág. 164.

conlleva estar expuesta a un conjunto de riesgos, para lo cual debe contar con una gestión integral de los mismos. Los riesgos que se busca gestionar son; los riesgos financieros y los no financieros. Por un lado, los riesgos financieros consideran; al riesgo de crédito, riesgo de mercado, riesgo de liquidez. Por otro lado, los riesgos no financieros consideran; al riesgo operativo, riesgo legal, riesgo reputacional. La gestión involucra un proceso de Identificación, Medición, Monitoreo, Control, Mitigación y Divulgación de los de los riesgos al que está expuesta la entidad, estableciendo en el marco de conjunto de políticas, procedimientos y acciones, establecidas por cada entidad de intermediación financiera para este propósito<sup>29</sup>.

#### 2.2.17. Etapas del Proceso de Gestión Integral de Riesgos<sup>30</sup>

Identificación; es la etapa donde construye una matriz de riesgos, teniendo en cuenta los distintos riesgos que amenaza a la entidad de intermediación financiera. Es necesario involucrar al personal responsable del proceso, así como los altos ejecutivos y directivos. De acuerdo, a los niveles de organización desagregada, como el área comercial y/o negocios (front office), área de riesgos (middle office), y área de registro de la información (back office).

Medición; es la etapa donde se cuantifica los niveles de exposición, considerando los diferentes tipos de riesgo a los que se está expuesto. A través, de la frecuencia e impacto de las pérdidas de eventos adversos de acuerdo con cada tipo de riesgo.

Monitoreo; es la etapa donde se implementan procesos internos que ayuden a detectar y corregir deficiencias en las políticas, procesos, procedimientos para la gestión de cada uno de los riesgos.

---

<sup>29</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. Recopilación de Normas para Servicios Financieros Libro 3. Título II. Capítulo I. Sección I.

<sup>30</sup> Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras de Bolivia, Fundación para el desarrollo Productivo y Financiero. (2008). *Guía para la gestión de Riesgos*. Pág. 17.

Control; es la etapa donde se establece un conjunto de actividades para disminuir la probabilidad de ocurrencia de los eventos de riesgo, en el cual se establecen mecanismos de control.

Mitigación; es la etapa donde se realiza acciones de cobertura que implementan las entidades de intermediación financiera, con la finalidad de disminuir al máximo las pérdidas una vez materializado el evento.

Divulgación; es la etapa donde la entidad distribuye la información de manera apropiada, veraz, oportuna, relacionada con los riesgos en la entidad de intermediación financiera.

#### 2.2.18. Tipos de Riesgo

##### a. Riesgo de Crédito

Es la posibilidad de que una entidad de intermediación financiera incurra en pérdidas, debido al incumplimiento del prestatario o la contraparte, por el no pago o pago parcial o falta de oportunidad de pago en las operaciones pactadas<sup>31</sup>.

##### b. Riesgo Operativo

Es la posibilidad de incurrir en pérdidas como un resultado inadecuado en procesos, fallas en personas o sistemas internos, o sean debido a acontecimientos externos<sup>32</sup>. Casi en su mayoría el riesgo de crédito es originado por efectos de riesgo Operativo.

##### c. Riesgo de Mercado

Es la posibilidad de Incurrir en pérdidas derivadas de movimientos en tasas de interés y tipo de cambio, precios que afecten donde la entidad ha tomado posición<sup>33</sup>.

---

<sup>31</sup> Ibid. Pág. 17

<sup>32</sup> Ibid. Pág. 15

<sup>33</sup> Ibid. Pág. 15

El riesgo de tasa de interés es cuando la entidad incurre en pérdidas por variaciones en tasas de interés, sean estas fijas o variables.

El riesgo de tipo de cambio es cuando las utilidades y el patrimonio en la entidad de intermediación financiera se ven afectados por posibles cambios adversos en los tipos de cambio.

El riesgo de precios es cuando existe la posibilidad de que la entidad incurra en pérdidas por variaciones adversas en los precios.

#### d. Riesgo de Liquidez

El riesgo de liquidez es la contingencia de que una entidad de intermediación financiera incurra en pérdidas por venta anticipada o forzosa de activos a descuentos inusuales, con el fin de disponer de recursos necesarios y cumplir con sus obligaciones en condiciones normales para la entidad<sup>34</sup>. Siendo que las instituciones de intermediación financiera cumplan sus obligaciones a costos muy elevados.

#### e. Riesgo Legal

La posibilidad de que se incurran en pérdidas como consecuencia de fallos en contratos y transacciones que puedan afectar el normal desenvolvimiento de una entidad de intermediación financiera, derivadas de error, dolo, negligencia o imprudencia en la instrumentación, formalización o ejecución de contratos o transacciones. Además del incumplimiento de la norma legal vigente<sup>35</sup>.

### 2.2.19. Perfil de Riesgo<sup>36</sup>

Resultado consolidado de los riesgos a los que se encuentra expuesta una entidad.

### 2.2.20. Cartera<sup>37</sup>

---

<sup>34</sup> Ibid. Pág. 127

<sup>35</sup> Ibid. Pág. 15

<sup>36</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. (2019). *Manual de cuentas para entidades Financieras*.

De acuerdo con la ASFI, la cartera de créditos representa el saldo deudor de los créditos otorgados por una entidad de intermediación financiera a terceros, que constituye la actividad principal de intermediación financiera, sin considerar el estado actual de recuperación. Esta cartera comprende los créditos otorgados por la entidad a terceros, originados en la actividad principal de intermediación financiera.

a. Cartera Vigente

La cartera vigente representa el saldo de los créditos que tienen sus amortizaciones de capital e intereses al día conforme al plan de pagos, establecido en el contrato de crédito y aquellos que se encuentran con un atraso en sus pagos de hasta 30 días a partir de la fecha de incumplimiento del cronograma de pagos original.

b. Cartera Vencida

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

c. Cartera en Ejecución

La cartera en ejecución es el saldo deudor de los créditos por los cuales la entidad ha iniciado las acciones judiciales para el cobro.

#### 2.2.21. Producto Interno Bruto (PIB)

De acuerdo con el Banco Central de Bolivia el PIB representa la suma de valor de todos los bienes y servicios finales producidos internamente en el país en un periodo de tiempo determinado, generalmente un año.



De acuerdo con Samuelson (2010). El PIB es la medida de valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un año.

Para esta investigación, entendemos que el Producto Interno Bruto es el valor monetario de la nueva producción de bienes y servicios finales que se realiza con factores de producción de propiedad de residentes y no residentes de la economía al interior de las fronteras geográficas de un país, valorado en un periodo determinado y valorado a precios de mercado<sup>38</sup>.

#### 2.2.22. Ciclo Económico<sup>39</sup>

El ciclo económico es el patrón más o menos regular de expansión (recuperación) y contracción (recesión) de la actividad económica en la trayectoria de crecimiento. Un pico del ciclo la actividad económica es elevada en relación con la tendencia, y en un valle del ciclo llega a un punto más bajo de la actividad económica. De acuerdo con Mankiw (2014) El PIB es un indicador genérico de la situación económica general, es el punto de partida lógico para analizar el ciclo económico.

#### 2.2.23. Rentabilidad sobre Patrimonio

La rentabilidad sobre Patrimonio (ROE), es una medida o ratio de rentabilidad, que relaciona un beneficio neto (utilidad neta) con el patrimonio promedio de una entidad de intermediación financiera<sup>40</sup>. Muestra cómo les fue a los accionistas durante la gestión.

#### 2.2.24. Rentabilidad sobre Activo

La rentabilidad sobre Activo (ROA), es una medida o ratio que relaciona el beneficio neto (utilidad neta) con el promedio de los activos totales de una entidad de

---

<sup>38</sup> Montenegro, M., (2014). *Apuntes de Clase Macroeconomía I*

<sup>39</sup> Dornbusch, R. Fisher S. Startz R. (2008). *Macroeconomía*. Décima Edición. Pág. 14  
www.elsolucionario.net

<sup>40</sup> Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Banco Central de Bolivia, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. (2019). *Glosario de Términos Económico-Financieros*. Pág. 90.

intermediación financiera. Muestra cual es la capacidad de los activos para generar beneficios (utilidades)<sup>41</sup>.

#### 2.2.25. Banco

Entidad autorizada, de origen nacional o extranjero, dedicada a realizar operaciones de intermediación financiera y a prestar servicios financieros al público en el marco de la ley 1488<sup>42</sup>.

---

<sup>41</sup> Ibid. Pág. 90.

<sup>42</sup> Ibid. Pág. 7.

## CAPÍTULO III

### MARCO REGULATORIO E INSTITUCIONAL

#### 3.1. MARCO REGULATORIO

##### 3.1.1. Constitución Política del Estado<sup>43</sup>

La Constitución Política del Estado (CPE), establece un marco de organización económica plural para Bolivia, orientado a mejorar la calidad de vida y vivir bien, constituido mediante formas de organización económica, comunitaria, estatal, privada y social cooperativa, bajo principios de complementariedad, reciprocidad, solidaridad, redistribución, igualdad, seguridad jurídica, sustentabilidad, equilibrio, justicia y transparencia. En ese sentido, la CPE establece la potestad de dirección y planificación económica y social al estado, para un desarrollo en mira de mejorar la calidad de vida.

La CPE, establece principios con respecto a la política financiera<sup>44</sup> donde:

- El estado regula el sistema financiero con criterios de igualdad de oportunidades, solidaridad, distribución y redistribución equitativa.
- El estado prioriza la demanda de servicios financieros de los sectores de la micro y pequeña empresa, artesanía, comercio servicios, organizaciones comunitarias y cooperativas de producción.
- El estado fomenta la creación de entidades financieras, no bancarias con fines de inversión socialmente productiva.
- El Banco Central de Bolivia y las entidades e instituciones públicas no reconocerán adeudos de la banca o de entidades financieras privadas. Éstas obligatoriamente aportarán y fortalecerán un fondo de reestructuración financiera, que será usado en el caso de insolvencia bancaria.

---

<sup>43</sup> Gaceta Oficial de Estado. (2009). *Constitución Política del Estado*. La Paz-Bolivia.

<sup>44</sup> Ibid. Art. 330

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

Asimismo, la CPE establece que el manejo e inversión del ahorro dentro las actividades de intermediación financiera, prestación de servicios financieros, y otra actividad relacionada, son consideradas de interés público y son ejercidas previa autorización del Estado. Donde las entidades financieras están reguladas y supervisadas por una institución de regulación de bancos y entidades financieras. Esa institución tendrá carácter de derecho público y jurisdicción en todo el territorio nacional.

### 3.1.2. Ley de Servicios Financieros

La Ley Nro. 393 de Servicios Financieros en Bolivia fue promulgada el 21 de agosto de 2013, la misma tiene por objeto regular las actividades de intermediación financiera y prestación de servicios financieros. Así como, la organización y funcionamiento de las entidades financieras y prestadoras de servicios financieros, constituyéndose en el marco regulatorio en sustitución de la anterior Ley de Bancos y Entidades Financieras Nro. 1488. En ese sentido, mediante la LSF y con base en la CPE, atribuye al Estado como el órgano rector del sistema financiero, donde se definen y ejecutan políticas financieras, en el marco de principios y valores descritos en la CPE. Esas políticas están a cargo del Consejo de Estabilidad Financiera (CEF), que además cumple la función de órgano consultivo, coordinación de acciones interinstitucionales, y emitir recomendaciones sobre aplicación de políticas de macro regulación prudencial orientadas a identificar, controlar, mitigar situaciones de riesgo sistémico del sector financiero. El CEF está conformado por<sup>45</sup>; el Ministro de Economía y Finanzas Públicas, el Ministro de Planificación de Desarrollo, el Presidente del Banco Central de Bolivia, el Director Ejecutivo de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero y el Director Ejecutivo de la Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros.

---

<sup>45</sup> Ley 393 de 2013. *Ley de Servicios Financieros*. 21 de agosto de 2013.

En cuanto a los servicios financieros, deben cumplir un rol social, con el fin de contribuir a los objetivos de desarrollo integral para el vivir bien y su lucha contra la pobreza y exclusión social y económica. Por lo tanto, establece objetivos mínimos que han de cumplir estas entidades financieras tales como:

- Promover el desarrollo integral para el vivir bien.
- Facilitar el acceso universal a todos sus servicios.
- Proporcionar los servicios financieros con atención de calidad y calidez.
- Asegurar la continuidad de los servicios ofrecidos.
- Optimizar tiempos y costos en la entrega de servicios financieros.
- Informar a los consumidores financieros acerca de la manera de utilizar con eficiencia y eficacia los servicios financieros.

Por lo que refiere al régimen de tasas de interés, se fijan límites tanto para operaciones de crédito como para depósitos. En ese sentido, las tasas de interés para financiamiento destinado al sector productivo y créditos de vivienda de interés social tendrán límites máximos. En cuanto, a las tasas de interés activas efectivas, no pueden ser mayores al límite establecido bajo el régimen de control de tasas de interés. En cambio, las tasas de interés para los depósitos tienen tasas de interés mínimas.

En relación con los niveles mínimos de cartera, se da prioridad a ciertos sectores de la economía como el sector productivo. En particular a segmentos de micro, pequeña y mediana empresa, así como a la asignación de los recursos con destino de vivienda de interés social.

Por otra parte, la LSF establece una reconfiguración institucional respecto a la Ley de Bancos y entidades financieras<sup>46</sup>, clasificados en:

- a. Entidades financieras del Estado o con participación mayoritaria del estado
  - Banco de Desarrollo Productivo

---

<sup>46</sup> Ley 393 de 2013. *Ley de Servicios Financieros*. 21 de agosto de 2013. Art. 151

- Banco Público
- Entidad Financiera Pública de Desarrollo
- b. Entidades de intermediación Financiera Privada
  - Banco de Desarrollo Privado
  - Banco Múltiple
  - Banco PYME
  - Cooperativa de Ahorro y Crédito
  - Entidad Financiera de Vivienda
  - Institución Financiera de Desarrollo
  - Entidad Financiera Comunal
- c. Empresas de Servicios Financieros complementarios
  - Empresas de Arrendamiento Financiero
  - Empresas de Factoraje
  - Almacenes Generales de depósito
  - Cámaras de compensación y liquidación
  - Burós de información
  - Empresas transportadoras de material monetario y valores
  - Empresas administradoras de tarjetas electrónicas
  - Casas de cambio
  - Empresas de servicios de pago móvil

#### 3.1.2.1. Gestión de Riesgos

De acuerdo con la LSF, las entidades financieras son responsables de implementar sistemas, metodologías y herramientas para la gestión integral de riesgos y para todos los riesgos inherentes a la actividad financiera. Además, de las operaciones que se lleven a cabo, siendo responsabilidad del directorio u equivalente en la entidad.

La gestión integral de riesgos debe incluir las etapas de identificación, medición, monitoreo, control, mitigación y divulgación de los riesgos a los que se enfrenta la entidad.

En cuanto a la gestión de riesgo crediticio; en el Art. 450 de la LSF, establece que las entidades deben instaurar procesos para una gestión de riesgo de crédito, para minimizar los niveles de exposición al riesgo y limitar pérdidas potenciales que pueden ser causante de incobrabilidad de los créditos otorgados. Considerando los límites de endeudamiento y concentración crediticia alineados con el perfil de riesgo de cada entidad.

Acerca de la gestión de riesgo de mercado; en el Art. 451 de la LSF establece que las entidades deben establecer sistemas para la gestión de riesgo de mercado, y evitar pérdidas derivadas de movimientos adversos en tasa de interés, tipo de cambio y precio de instrumentos donde la entidad ha tomado una posición dentro y fuera del balance.

Acerca de la gestión de riesgo de liquidez; en el Art. 452 de la LSF, plantea que las entidades deben establecer sistemas para una adecuada gestión de riesgo de liquidez, con la finalidad de administrar los recursos disponibles de manera eficiente. Así como, estructurar un programa de liquidez que permita minimizar el riesgo de pérdida por no contar con fondos disponibles, permitiendo a la entidad continuar con sus operaciones con normalidad.

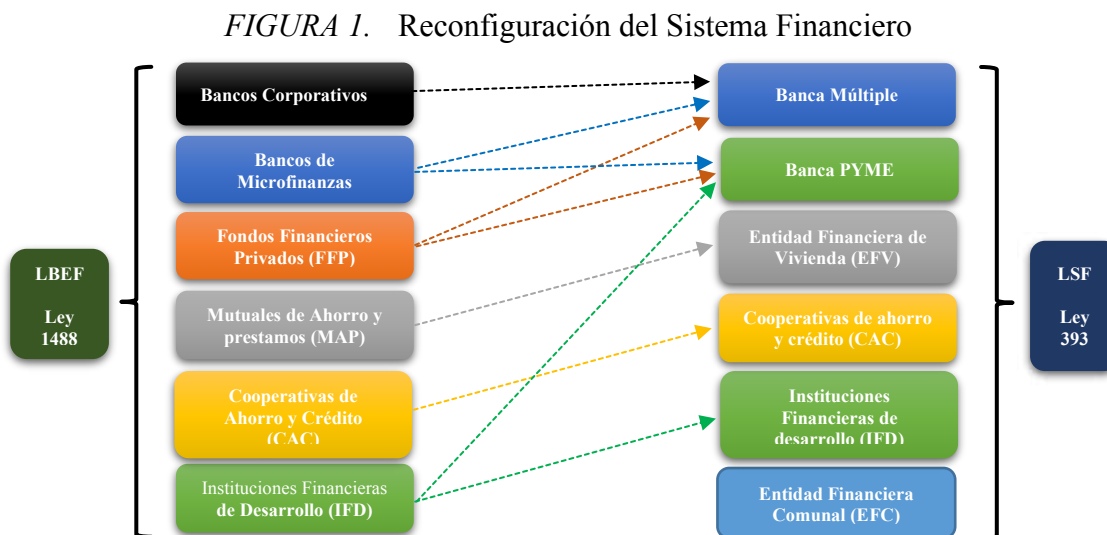
Por lo que refiere a la gestión de riesgo operativo; en el Art. 453 de la LSF, establece que las entidades deben implementar mecanismos efectivos de control operativo para evitar fraude interno como externo, fallas en los procesos, que ocasionen daños y pérdidas económicas a la entidad. En particular, los factores que deriven de la sofisticación de servicios financieros, la continua modernización de la tecnología y telecomunicaciones, así como las incursiones en nuevos mercados e innovaciones financieras.

Los aspectos mencionados en la LSF y descritos en este apartado, representan aquellos que tienen una relación con el objeto de estudio de la investigación, considerando que existe una disposición legal que forma parte de regulación financiera en el marco de la Constitución Política del Estado y la Ley de Servicios Financieros.

### 3.1.2.2.Reconfiguración del Sistema Financiero

Según Yujra (2017), la Ley de Bancos y Entidades Financieras (LBEF), Ley Nro. 1488 tiene un enfoque regulatorio en economía de libre mercado, donde los servicios financieros son actividades estrictamente comerciales, basadas en la LBEF, así como el Código de Comercio. En cuanto a los clientes, tienen una capacidad de negociación baja o nula debido al poder elevado que ejercen estas entidades.

En cambio, la LSF establece que los servicios financieros son de interés público, donde se busca crear entidades financieras con base social, más inclusivas y alineadas con el modelo económico plural. En sus formas de organización económica, comunitaria, estatal, privada y social cooperativa. La reconfiguración del sistema financiero se lleva a cabo de la siguiente forma:



Fuente: Apuntes de clase Finanzas Corporativas. Msc. Reynaldo Yujra (2017)



### 3.1.3. Decreto Supremo Nro. 1842

El Decreto Supremo Nro. 1842<sup>47</sup> - Régimen de Tasas de Interés y Niveles Mínimos de Cartera tiene por objeto establecer el régimen de tasas de interés activas destinado a vivienda de interés social. Así como, determinar niveles mínimos de cartera destinados al sector productivo y de vivienda de interés social que las entidades de intermediación financiera deben mantener.

- Tasas de Interés Máxima para Créditos de Vivienda de Interés Social

El Decreto Supremo Nro. 1842 establece tasas máximas para los créditos destinados a vivienda de interés social. Considerando que, la tasa de interés está en función al valor de la vivienda, según la siguiente tabla:

**CUADRO 1. Tasas de interés máximas para créditos destinados a vivienda de interés social**

<b>VALOR COMERCIAL VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL</b>	<b>TASA MÁXIMA DE INTERÉS ANUAL</b>
Igual o menor a UFV 255.000	5.5%
De UFV 255.001 a UFV 380.000	6.0%
De UFV 380.001 a UFV 460.000	6.5%

*Fuente: Decreto Supremo Nro. 1842*

- Niveles Mínimos de Cartera

Para los niveles mínimos de cartera, se consideran de acuerdo con la clasificación de la entidad de intermediación financiera:

- Los Bancos Múltiples, deben mantener un nivel mínimo de 60% del total de su cartera, entre créditos destinados al sector productivo y créditos de vivienda de

<sup>47</sup> Decreto Supremo Nro. 1840 de 2013. Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia. 19 de diciembre de 2013

interés social. Debiendo presentar al menos un 25%, del total de su cartera para créditos destinados al sector productivo.

- Las Entidades Financieras de Vivienda, deben mantener un nivel mínimo de cartera de 50% del total de la cartera, en préstamos destinados a vivienda de interés social.
- Los Bancos de Pequeña y Mediana Empresa - PYME, deben mantener un mínimo de cartera de 50% del total de cartera de créditos, en préstamos a pequeños, medianos y microempresas del sector productivo.

Las entidades de intermediación financiera, en el cumplimiento de los niveles mínimos de cartera para créditos destinados a vivienda de interés social o créditos al sector productivo, se considera solo lo que son realizados en moneda nacional.

#### 3.1.4. Decreto Supremo Nro. 2055

El Decreto Supremo Nro. 2055<sup>48</sup>, tiene por objeto de establecer tasas de interés mínimas para los depósitos del público en cuentas de cajas de ahorro y depósitos a plazo fijo y establece un régimen de tasas de interés activas máximas para el financiamiento destinado al sector productivo. Las tasas de interés activa dependerán del tamaño de la unidad productiva. Y se encuentra detallados según el siguiente cuadro:

**CUADRO 2. Tasas de interés máximas para créditos al sector productivo**

TAMAÑO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA	TASA DE INTERÉS ANUAL MÁXIMA
Micro	11,50%
Pequeña	7%
Mediana	6%
Grande	6%

*Fuente: Decreto Supremo 2055.*

<sup>48</sup> Decreto Supremo Nro. 2055 de 2013. Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia. 9 de julio de 2014.

### 3.1.5. Ley Nro. 1294

La Ley Nro. 1294 – Diferimiento de Pagos de Créditos y Reducción Temporal del Pago de Servicios Públicos, establece un diferimiento automático del pago de las amortizaciones del crédito a capital e intereses. En principio, considera un diferimiento de hasta 6 meses, donde no implica el aumento de las tasas de interés, ni ejecución de sanciones y penalizaciones por mora, prohibiendo el anatocismo. Por Decreto Supremo 4206 se establece el diferimiento automático de los meses de marzo, abril, mayo de 2020, donde permite contabilizar, estas cuotas en cuentas especiales.

Por consiguiente, el D.S. 4248 amplía el diferimiento automático por los meses de junio, julio y agosto de 2020, para los prestatarios tengan un saldo menor al 1,000,000.00 (un millón de bolivianos). Sin embargo, los créditos con saldo mayor a este importe son diferidos solo por una solicitud del prestatario. Y a través del D.S. 4318, se amplía nuevamente el diferimiento automático, por los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre del año 2020.

### 3.1.6. Recopilación de Normas para Servicios Financieros

#### 3.1.6.1. Gestión de Riesgos

La Recopilación de Normas para Servicios Financieros (RNSF) de la ASFI, establece que las entidades financieras son responsables de la gestión de los riesgos a los que están expuestas. Debiendo tener en cuenta un proceso de gestión integral de riesgos que le permita identificar, medir, monitorear, controlar, mitigar, y divulgar los riesgos. Además, definir un perfil de riesgos que deben ser revisados de manera permanente y sean regidos bajo los principios<sup>49</sup>:

---

<sup>49</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. *Recopilación de Normas para Servicios Financieros. Gestión de Riesgos.*

- Contar con una estrategia formal para la gestión integral de riesgos, desarrollada a partir de la estrategia general de la entidad supervisada que responda a su modelo de negocios.
- Establecer una estructura organizativa con una clara segregación de funciones, acorde a la estrategia, tamaño y complejidad de las operaciones de la entidad supervisada, que facilite la gestión integral de riesgos y evite posibles conflictos de interés.
- Delimitar la exposición a los distintos tipos de riesgo, estableciendo límites internos, que consideren criterios de diversificación y minimización de su impacto.
- Desarrollar políticas, procedimientos y herramientas adecuadas a la estrategia, tamaño y complejidad de las operaciones de la entidad supervisada, que apoyen la gestión integral de riesgos.
- Actualizar oportunamente el proceso de gestión integral de riesgos en respuesta a los cambios en el entorno, modelo de negocios y/o al apetito al riesgo de la entidad supervisada.
- Implementar un sistema de control que permita el cumplimiento de políticas, límites, procesos y procedimientos establecidos durante la ejecución de las operaciones de la entidad supervisada.
- Promover una cultura de gestión integral de riesgos al interior de la entidad supervisada.
- Implementar sistemas de información que permitan la divulgación de los riesgos a los cuales se encuentra expuesta la entidad supervisada, a las instancias que correspondan.
- Priorizar la implementación de acciones preventivas, antes que correctivas.

#### 3.1.6.2. Riesgo Crediticio

La RNSF establece que las entidades financieras deben contar con políticas formalmente aprobadas por la totalidad del directorio, donde se establecen principios sobre los cuales

se gestione el riesgo de crédito en todas sus etapas y aspectos. Esa responsabilidad recae sobre el directorio, gerente general, y la unidad de gestión riesgos. Al mismo tiempo, la entidad financiera debe contar con metodologías de gestión del riesgo de crédito que sean adecuadas, además, las que se adapten mejor a su modelo de negocios. Se deben llevar a cabo pruebas constantes que permita medir la eficiencia del modelo, a través de los resultados esperados y los estimados con la metodología utilizada por la entidad.

### 3.1.6.3. Principios Mínimos para Evaluación de deudor<sup>50</sup>

- a) Factores externos: Se refieren a factores de riesgo que afectan a un conjunto de prestatarios indistintamente.
  - Indicadores Macroeconómicos: Contar con procedimientos que permita incluir efectivamente este tipo de indicadores en las evaluaciones.
  - Análisis del sector: Contar con información que permita la evaluación de la industria a la que pertenece el deudor durante todas las etapas del ciclo económico.
  - Análisis grupal: En el caso de créditos hipotecarios de vivienda, consumo o microcréditos, deben medirse y evaluarse el comportamiento del evaluado con relación a grupos de características relevantes similares.
  
- b) Factores Individuales: Son los factores de riesgo que son particulares de cada deudor, y que deben ser considerados además como criterios de selección de clientes.
  - Evaluación de la capacidad de pago: Se constituye el principio fundamental de la evaluación de deudores. Se debe definir criterios que permita tomar decisiones sobre la base de análisis financiero, la capacidad de flujos de caja

---

<sup>50</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. *Recopilación de Normas para Servicios Financieros. Libro 3. Título II. Capítulo I. Sección 2.* Pág. 6.

positivos, su estabilidad, su tendencia, la suficiencia de los mismos en relación con la estructura de los pasivos del deudor ajustados al ciclo productivo del negocio y los factores internos y externos que podrían motivar una variación de la capacidad de pago tanto en el corto como en el largo plazo. En cuanto, a los deudores con créditos masivos, se debe contar con criterios que permita tomar decisiones sobre la base de la estabilidad de la fuente de repago, los factores de riesgo que pueden disminuir los ingresos y el análisis de endeudamiento global.

- Comportamiento de pago: Donde se analiza el comportamiento de pagos históricos del deudor, tanto en la EIF así como otras EIF.

#### 3.1.6.4. Tamaño de la actividad Económica<sup>51</sup>

Las entidades de intermediación financiera podrán determinar el tamaño de la actividad económica del prestatario según la tabla que figura a continuación:

**CUADRO 3. Tamaño de actividad económica**

<b>TAMAÑO</b>	<b>ÍNDICE (I)</b>
<b>Microempresa</b>	$0 < I \leq 0.035$
<b>Pequeña Empresa</b>	$0.035 < I \leq 0.115$
<b>Mediana Empresa</b>	$0.115 < I \leq 1.00$
<b>Gran Empresa</b>	$I > 1.00$

*Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.*

La RNSF establece metodologías para definir el tamaño de la actividad económica del prestatario, en el cual el cálculo de estos índices se considere actividades de producción, comercio o servicios.

<sup>51</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. *Recopilación de Normas para Servicios Financieros. Libro 3. Título II. Capítulo IV. Sección 8.* Pág. 1.

Cálculo de Índice para actividades de Producción

$$Indice = \sqrt[3]{\frac{Ingreso\ por\ Ventas}{35.000.000} * \frac{Patrimonio}{21.000.000} * \frac{Personal\ Ocupado}{100}}$$

Cálculo de Índice para actividades de Comercio

$$Indice = \sqrt[3]{\frac{Ingreso\ por\ Ventas}{35.000.000} * \frac{Patrimonio}{21.000.000} * \frac{Personal\ Ocupado}{100}}$$

Cálculo de Índice para actividades de Servicio

$$Indice = \sqrt[3]{\frac{Ingreso\ por\ Servicios}{28.000.000} * \frac{Patrimonio}{14.000.000} * \frac{Personal\ Ocupado}{50}}$$

Donde:

**Ingreso por Ventas o Servicios:** Es el monto de ingreso anual del prestatario, expresado en moneda nacional.

**Patrimonio:** Monto del Patrimonio del Prestatario, expresado en moneda nacional

**Personal Ocupado:** Número de Personas promedio anual, ocupadas en la actividad del prestatario.

La RNSF establece directrices básicas para la adecuada gestión de riesgo de crédito por parte de la entidad financiera. Además, le da la facultad donde la entidad pueda establecer una gestión de riesgos acorde a su modelo de negocios y perfil de riesgos. Esta RNSF es actualizada de manera permanente por ASFI.

### 3.1.6.5. Evaluación y Calificación de Cartera

La cartera de créditos se constituye en el activo más importante de una entidad microfinanciera. Siendo la principal fuente de ingresos, por lo que es necesario contar con estrategias, políticas y procedimientos que permitan un mejor manejo del riesgo de crédito.

Por lo tanto, la evaluación y calificación por tipo de crédito, como; el crédito empresarial, crédito PYME, microcréditos, créditos de vivienda, créditos de consumo, revisten una importancia. A continuación, se detalla cada una:

Calificación y evaluación de Créditos empresariales<sup>52</sup>:

**CUADRO 4. Calificación de cartera de crédito empresarial**

<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN</b>	
<b>CATEGORÍA A</b>	Corresponde a aquellos prestatarios que cuentan con capacidad de pago reflejada en flujos de caja operacionales positivos, suficientes para cumplir con el pago a capital e intereses de acuerdo con los términos pactados. Los deudores de esta categoría cumplen con el pago de sus cuotas y cuentan con una gestión administrativa eficiente.
<b>CATEGORÍA B</b>	Corresponde a aquellos prestatarios que cuentan con capacidad de pago reflejada en flujos de caja operacionales positivos que le permiten cumplir sus obligaciones de capital e intereses en los términos pactados. Su capacidad de pago presenta variaciones negativas transitorias y no recurrentes, debido a situaciones desfavorables de su actividad económica atribuibles al entorno económico o factores internos en la gestión administrativa de su actividad. Los deudores de esta categoría podrían presentar retrasos en el pago de sus cuotas por razones transitorias.

<sup>52</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. *Recopilación de Normas para Servicios Financieros. Libro 3. Título II. Capítulo IV. Sección 2. Pág. 4.*



CATEGORÍA C	Corresponde a aquellos prestatarios que presentan flujos de caja operacionales positivos, suficientes para el pago de intereses, pero insuficientes para el pago de capital de acuerdo con los términos pactados. Las variaciones del flujo de caja derivan de dificultades en la actividad económica del prestatario, atribuibles al entorno económico, factores internos de su actividad o inapropiada estructuración de sus obligaciones financieras.
CATEGORÍA D	Corresponde a prestatarios que presentan flujos de caja operacionales insuficientes para cancelar la totalidad de intereses y por tanto el pago a capital es incierto. La capacidad del prestatario para cumplir con sus obligaciones financieras bajo estas características, depende de ingresos no recurrentes (extraordinarios) de su actividad o ingresos generados por terceros. Se incluye en esta categoría a los deudores cuyas operaciones de préstamo han sido otorgadas con análisis previo de su capacidad de pago sin información financiera actualizada y sustentable o cuando el seguimiento se efectúe con información financiera desactualizada, independientemente de que se encuentre vigente su operación de crédito.
CATEGORÍA E	Corresponde a prestatarios que no tienen capacidad de pago proveniente de flujos de caja de su actividad y sólo cuentan con flujos de caja generados por terceros y/o por la realización de activos propios. También se califican en esta categoría los prestatarios que destinen el crédito a un fin diferente para el cual fue otorgado o se encuentren en ejecución hasta 24 meses, independientemente del valor de las garantías.

**CATEGORÍA F**

Corresponde a prestatarios de manifiesta insolvencia, cuyo patrimonio es escaso o nulo y no existen fuentes alternativas propias ni de terceros para cumplir con sus obligaciones financieras. Se incluyen en esta categoría a prestatarios que se encuentren en ejecución por un período superior a 24 meses, independientemente del valor de las garantías.

*Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.*

La calificación y evaluación de los créditos PYME, puede considerarse con criterios de calificación del crédito empresarial, o con criterios de calificación de los microcréditos. Según la tecnología crediticia empleada por la entidad financiera.

En el caso de los créditos de vivienda, deben calificarse de acuerdo y en función de la morosidad<sup>53</sup>:

**CUADRO 5. Calificación de créditos de vivienda**

<b>CATEGORÍA</b>	<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN</b>
Categoría A	Se encuentran al día o con una mora no mayor a 30 días.
Categoría B	Se encuentran con una mora entre 31 y 90 días.
Categoría C	Se encuentran con una mora entre 91 y 180 días.
Categoría D	Se encuentran con una mora entre 181 y 270 días.
Categoría E	Se encuentran con una mora entre 271 y 360 días.
Categoría F	Se encuentran con una mora mayor a 360 días.

*Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.*

En el caso de la evaluación y calificación de créditos de consumo y microcréditos acorde al siguiente cuadro<sup>54</sup>:

<sup>53</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. *Recopilación de Normas para Servicios Financieros. Libro 3. Título II. Capítulo IV. Sección 2.* Pág. 6.

<sup>54</sup> *Ibid.* Pág. 7

**CUADRO 6. Evaluación y calificación de microcréditos**

<b>Categoría</b>	<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN</b>
Categoría A	Se encuentran al día o con una mora no mayor a 5 días.
Categoría B	Se encuentran con una mora entre 6 y 30 días.
Categoría C	Se encuentran con una mora entre 31 y 55 días.
Categoría D	Se encuentran con una mora entre 56 y 75 días.
Categoría E	Se encuentran con una mora entre 76 y 90 días.
Categoría F	Se encuentran con una mora mayor a 90 días.

*Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.*

En el caso de que un microcrédito otorgado se destine al sector agropecuario, será evaluada y calificada bajo el siguiente cuadro<sup>55</sup>:

**CUADRO 7. Evaluación y calificación de microcréditos otorgados al sector agropecuario**

<b>Categoría</b>	<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN</b>
Categoría A	Se encuentran al día o con una mora no mayor a 20 días.
Categoría B	Se encuentran con una mora entre 21 y 30 días.
Categoría C	Se encuentran con una mora entre 31 y 55 días.
Categoría D	Se encuentran con una mora entre 56 y 75 días.
Categoría E	Se encuentran con una mora entre 76 y 90 días.
Categoría F	Se encuentran con una mora mayor a 90 días.

*Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.*

En conclusión, la evaluación y calificación de la cartera de crédito en bancos especializados en microfinanzas, será realizada acorde a al tipo de crédito otorgado y la tecnología crediticia utilizada. Como es el caso de créditos empresariales, no se realiza mediante días mora, sino bajo criterios de crédito empresarial, y los créditos de vivienda, créditos de consumo y microcréditos acorde a días mora.

<sup>55</sup> Ibid. Pág. 7

### 3.1.6.6. Régimen de Previsiones

Las entidades financieras tienen la potestad y responsabilidad de estimar las provisiones, con base en metodologías aprobadas por el directorio. De acuerdo con RNSF, las entidades financieras se sujetan a un régimen de provisiones acorde a parámetros establecidos.

La RNSF reconoce tres tipos de provisiones, como; las provisiones específicas, provisiones genéricas y provisiones cíclicas.

#### a. Provisiones Específicas

Las provisiones específicas son aplicadas de manera individual a cada crédito. Resulta del proceso de evaluación y calificación de créditos, según al tipo de crédito y constituida sobre el saldo de la operación del crédito.

**CUADRO 8. Previsión específica para créditos en MN**

CATEGORÍA	EMPRESARIAL - MICROCRÉDITO – PYME (Directos y contingentes)		VIVIENDA (Directos y contingentes)		CONSUMO (Directos y contingentes)		
	AL SECTOR PRODUCTIVO	AL SECTOR NO PRODUCTIVO	(1)	(2)	ANTES DEL 17/12/200 9	A PARTIR DEL 17/12/2009 HASTA 16/12/2010	A PARTIR DEL 17/12/2010
A	0%	0,25%	0,25%	3%	0,25%	1,5%	3%
B	2,5%	5%	5%	6,5%	5%	6,5%	6,5%
C	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
D	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
E	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
F	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

*Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.*

#### b. Previsiones Genéricas

Las provisiones genéricas se aplican de forma global a la cartera de créditos y surgen a partir de factores de riesgo adicional a la morosidad. Pudiendo generarse mediante riesgo operacional.

La generación de previsión genérica se determinará cuando:

1. La evaluación de políticas, prácticas y procedimientos, de concesión y administración de créditos y control del riesgo crediticio presentan una; inadecuada tecnología crediticia, fallas en el control interno, inadecuados sistemas de clasificación de evaluación y calificación de cartera. En el caso de que esas prácticas, políticas y procedimientos en la administración y control de créditos no cumplan los lineamientos mínimos, se debe constituir una previsión genérica de 3% del total de cartera.
2. Existan desviaciones, o incumplimiento de políticas crediticias, y procedimientos establecidos y con sanas prácticas para la otorgación de créditos. Como por ejemplo; deficiencias en la verificación domiciliaria, como laboral, ficha de datos no actualizada, inadecuada comprobación de ingresos y la estimación razonable, inadecuada verificación de antecedentes en el sistema financiero, inadecuada verificación del garante del cliente (deudas en mora, verificación domiciliaria como laboral y la identificación básica necesaria), falta de documentación requerida, no realizar seguimiento periódico, verificación en el caso de créditos refinanciados.

Esos créditos calificados por días mora como los créditos de consumo, crédito de vivienda y microcréditos cuando las desviaciones o incumplimiento sean igual al 10%, la entidad debe constituir una previsión genérica de 1% sobre el saldo total de créditos, y por incumplimiento superiores al 10% y por cada 1% de desviación se debe constituir una previsión genérica de 0,1%.

### c. Previsiones Cíclicas

La previsión cíclica se aplica para no subestimar el riesgo de crédito cuando el ciclo económico es creciente, permitiendo cubrir pérdidas no identificadas de créditos donde el deterioro no se ha materializado, esta debe constituirse sobre el saldo del crédito directo y contingente de sus prestatarios, están calificadas bajo la Categoría A según la tabla;

**CUADRO 9. Previsión cíclica calificada por días mora**

CATEGORÍA A	% DE PREVISIÓN		
	VIVIENDA	CONSUMO	MICROCRÉDITO Y PYME CALIFICADO POR DÍAS MORA
Créditos directos y contingentes en MN y MNUFV	1.05%	1.45%	1.10%
Créditos directos y contingentes en ME y MNMV	1.80%	2.60%	1.90%

*Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.*

## 3.2. MARCO INSTITUCIONAL

### 3.2.1. Ministerio de Economía y Finanzas Públicas<sup>56</sup>

El Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP), es el encargado de contribuir para mejorar la calidad de vida de la población boliviana, con la misión de consolidar y profundizar el modelo económico social comunitario productivo, basado en la concepción del vivir bien. A través, de la formulación e implementación de políticas macroeconómicas soberanas que preserven la estabilidad como patrimonio de la población boliviana, y promuevan la equidad económica y social; en el marco de una gestión pública acorde con los principios y valores del Estado plurinacional.

<sup>56</sup> Portal Oficial de Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

A lo largo del tiempo, el MEFP ha sufrido cambios de nombre. En 1826, con la Ley Reglamentaria Provisional, se denomina Ministerio de Hacienda. A través de los años, tuvo varios nombres como Ministerio de Finanzas, Ministerio de Finanzas Públicas, entre otros. En 1993, el Ministerio de Finanzas pasa a conformar el Ministerio de Finanzas y Desarrollo Productivo, mediante Ley de Ministerio Nro. 1493. En 1994 se separan las funciones, por lo que se forman dos ministerios como; el Ministerio de Hacienda y el Ministerio de Desarrollo Económico. Posteriormente, en la gestión 2006 se establecen competencias del Ministerio de Hacienda mediante la promulgación de la Ley de Organización del Poder Ejecutivo Nro. 3351 y su reglamento con el Decreto Supremo 28631.

En 2009, el Decreto Supremo Nro. 29894 establece nuevas atribuciones del Ministerio de Economía Y Finanzas Públicas. A continuación, se detallan las atribuciones referidas con el objeto de estudio.

- Formular políticas Macroeconómicas en el marco del Plan General de Desarrollo Económico y Social
- Formular, programar, ejecutar, controlar y evaluar las políticas fiscales y financieras.
- Determinar, programar, controlar, y evaluar la política monetaria y cambiaria en coordinación con el Banco Central de Bolivia.
- Desarrollar e implementar políticas que permitan precautelar la sostenibilidad fiscal, financiera y de endeudamiento de los órganos y entidades públicas.
- Formular políticas en materia de intermediación financiera, servicios e instrumentos financieros, valores y seguros.

La estructura organizacional y dependencia del MEFP<sup>57</sup> son:

- Entidades Públicas bajo tuición:
  - o Banco Central de Bolivia

---

<sup>57</sup> Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. (2017). *Plan Estratégico Ministerial*. Bolivia. Pág. 53

- Servicio de Impuestos Nacionales
- Aduana Nacional
- Autoridad de Impugnación Tributaria
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero
- Instituciones públicas descentralizadas
  - Unidad de Investigaciones Financieras
  - Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros
  - Registro Único para la Administración Tributaria
  - Autoridad de Fiscalización del Juego
- Unidades e instituciones desconcentradas
  - Servicio Nacional de Patrimonio del Estado
  - Servicio Nacional del Sistema de Reparto
  - Unidad y Coordinación de Programas y Proyectos
- Empresas Públicas
  - Administración de Servicios Portuarios
  - Depósitos aduaneros de Bolivia
  - Gestora Pública

### 3.2.2. Banco Central de Bolivia

El Banco Central de Bolivia (BCB) fue creado en 1911 por ley, bajo el nombre de Banco de la Nación Boliviana, donde empieza a perfilarse funciones para una banca moderna. En 1928, se creó el Banco Central de la Nación Boliviana, fundado sobre la base del Banco de la Nación Boliviana, poco después, adopta su denominación definitiva como Banco Central de Bolivia en 1929. En el año 2009, con base a la Constitución Política del Estado se establece la función fundamental de mantener la estabilidad del poder



adquisitivo de la moneda, para contribuir al desarrollo económico y social, siendo regida bajo el marco normativo de la Ley del Banco Central de Bolivia. Ley Nro. 1670.

En ese sentido, el Banco Central de Bolivia, es una institución del Estado, con derecho público, de carácter autárquico, de duración indefinida, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Es la única autoridad monetaria y cambiaria de Bolivia y por ende el órgano rector del sistema de intermediación financiera nacional, con competencia administrativa, técnica, y financiera<sup>58</sup>.

Las atribuciones del BCB<sup>59</sup> en coordinación con la política económica son:

- Determinar y ejecutar política monetaria
- Ejecutar la política cambiaria.
- Regular el sistema de pagos.
- Autorizar la emisión de la moneda.
- Administrar las reservas internacionales.

### 3.2.3. Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero

La Constitución Política del Estado en su Art. 332 establece que las entidades financieras estarán reguladas y supervisadas, por una institución de regulación de bancos y entidades financieras, en el cual esa institución tiene carácter de derecho público y jurisdicción en todo territorio boliviano. A través del Decreto Supremo 29894, cambia la denominación de la anterior Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras a la actual Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI). Además, le da la tuición de asumir funciones y atribuciones de control y supervisión de las actividades económicas de valores y seguros.

De acuerdo, con la Ley de Servicios Financieros<sup>60</sup>, la ASFI es una institución de derecho público y duración indefinida, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía

---

<sup>58</sup> Ley 1670 de 1995. (2009). *Ley del Banco Central de Bolivia*. 31 de octubre de 1995. Art. 1.

<sup>59</sup> Gaceta Oficial de Estado. (2009). *Constitución Política del Estado*. Art. 328.

de gestión administrativa, financiera, legal y técnica, con jurisdicción, competencia y estructura de alcance nacional, bajo tuición del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

Por consiguiente, los objetivos establecidos para una regulación y supervisión financiera entre los principales tenemos<sup>61</sup>:

- 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 adicionales 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, con 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.

---

<sup>60</sup> Ley 393 de 2013. *Ley de Servicios Financieros*. 21 de agosto de 2013. Art. 15.

<sup>61</sup> *Ibid.* Art. 17.

Por lo tanto, la ASFI es la institución responsable de regular el sistema financiero, centrándose en la protección del consumidor financiero. Además, de cuidar el desempeño eficiente que tenga este, dentro el marco del cumplimiento de los objetivos señalados. Las atribuciones de la ASFI son<sup>62</sup>:

- Velar por la solvencia del sistema financiero.
- Garantizar y defender los derechos del consumidor financiero.
- Normar, ejercer y supervisar el sistema de control interno y externo en toda actividad de intermediación financiera y de servicios financieros complementarios incluidos el Bancos Central de Bolivia – BCB.
- Vigilar el cumplimiento de las normas que regulan la actividad de intermediación financiera y los servicios financieros complementarios.
- Supervisar la aplicación de las tasas de interés activas y pasivas ofrecidas por las entidades financieras y el cumplimiento del régimen de tasa de interés y niveles de cartera establecida por el órgano ejecutivo.
- Normar y vigilar la correcta aplicación de las tarifas, comisiones y demás cobros de servicios prestados por las entidades financieras reguladas a sus consumidores financieros.
- Establecer sistemas preventivos de control y vigilancia.
- Instruir a las entidades financieras la constitución adicional de provisiones o incrementos de capital pagado para cubrir futuras pérdidas no identificadas por riesgo de crédito, de mercado u operativo y demás riesgos existentes o cuando exista un riesgo de que el coeficiente de adecuación patrimonial caiga por debajo del límite establecido.
- Disponer la regulación obligatoria y la intervención de las entidades financieras.
- Operar y mantener las centrales de información dispuestas por la ley de servicios financieros.

---

<sup>62</sup> Ibid. Art. 23.

- Instruir ajustes y regulaciones contables a las entidades financieras, resultantes de su labor de supervisión y control.
- Revocar las autorizaciones de funcionamiento a las entidades financieras, por razones debidamente fundamentadas.
- Suspender determinadas operaciones de las entidades financieras de manera fundamentada.
- Supervisar el control de riesgos de lavado de dinero y financiamiento del terrorismo y otros que se encuentren establecidos en normativa emitida por la unidad de investigaciones financieras, conforme a lo previsto en las disposiciones legales específicas sobre el particular.
- Instruir a las entidades financieras, para resolver reclamaciones y denunciar que presenten los consumidores financieros, previo dictamen de auditoría competente.
- Autorizar la incorporación al ámbito de la regulación a otro tipo de servicios financieros, y empresas que suministren otros servicios.
- Emitir normativa prudencial de carácter general, extendiéndose a la regulación de la normativa contable para la aplicación de las entidades financieras.
- Controlar la formación de la estructura del sistema financiero boliviano con el objeto de evitar la formación de monopolios y oligopolios, así como, prohibir todas las prácticas que restrinjan la complementariedad de servicios financieros entre las diversas entidades financieras, en la medida que estos contribuyan al desarrollo económico y social del país.
- Determinar los criterios de clasificación y evaluación de activos y sus provisiones, en el marco del sano equilibrio entre el objetivo de promover la expansión del crédito y la bancarización, con una administración efectiva del riesgo crediticio.
- Determinar los criterios para la gestión integral de riesgos y los requerimientos de provisiones y capital derivados de exposiciones a los diferentes riesgos.

- Proponer al órgano Ejecutivo, a través del ministerio de economía y finanzas públicas, la modificación de los capitales mínimos requeridos para la constitución y funcionamiento de las entidades financieras, en función de las condiciones prevalcientes en el sistema financiero, la coyuntura macroeconómica y situación externa.
- Emitir normativa para regular la publicidad o propaganda relacionada con los servicios y productos financieros que ofrecen las entidades bajo su ámbito, y prohibir o suspender la publicidad o propaganda cuando a su juicio pueda confundir al público acerca de las operaciones que les corresponde realizar o cuando pueda promover distorsiones graves en el normal desenvolvimiento del sistema financiero.

## CAPÍTULO IV

### MARCO PRÁCTICO

#### 4.1. ANÁLISIS DE LA CARTERA DE CRÉDITO EN BANCOS ESPECIALIZADOS

##### 4.1.1. Cartera Bruta

La cartera de créditos constituye el activo principal de la intermediación financiera, siendo este un activo de riesgo. La cartera de créditos en los bancos especializados en microfinanzas muestra una dinámica importante durante el periodo 2005 – 2021, donde se observa una tasa de crecimiento anual promedio de 18,8% (Anexo 1).

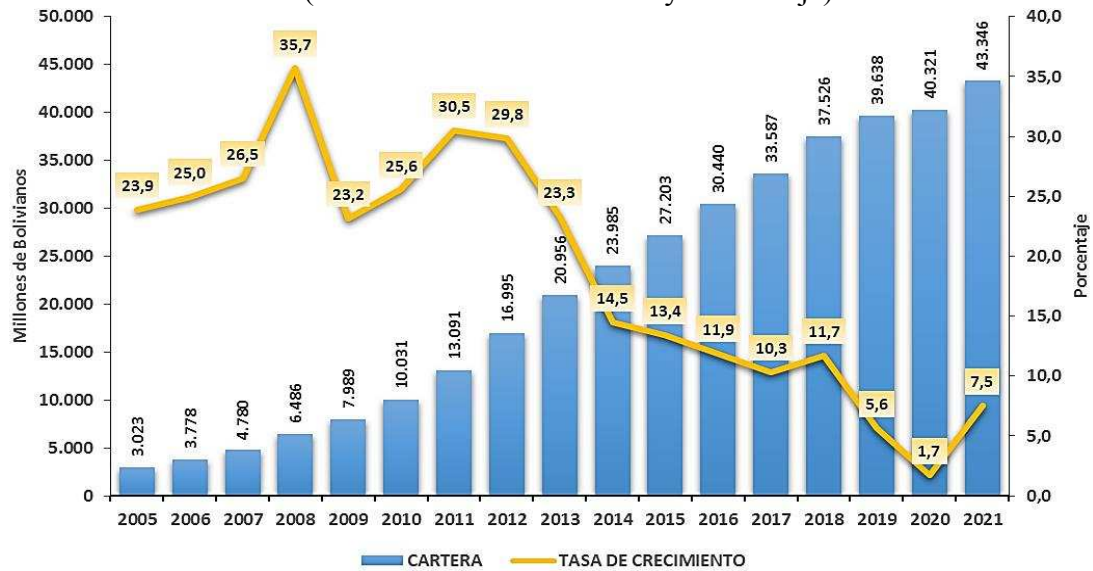
En el año 2005, el volumen de cartera alcanza a 3.023 millones de bolivianos, se observa un crecimiento del 23,9%, cifra superior al crecimiento anual promedio de los bancos especializados en microfinanzas entre 2005 - 2021, también fue mayor al registrado en el sistema financiero. Este hecho corrobora que la economía en la que se desenvuelven las micro y pequeñas actividades empresariales y comerciales, mantienen una dinámica distinta con respecto de las unidades empresariales; lo que posibilita, a su vez, que estas unidades productivas apoyan positivamente en la generación de empleo<sup>63</sup>. En el gráfico 1, esta dinámica creciente se puede ver hasta 2008, donde se observa un crecimiento del 35,7%, la más alta entre 2005 – 2021. En ese sentido, el cumplimiento de los deudores de las micro, pequeñas y medianas empresas incentivaron a los bancos a incursionar y especializarse en el segmento de la pequeña y mediana empresa<sup>64</sup>.

---

<sup>63</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI. (2005). *Memoria Institucional*. Pág. 71

<sup>64</sup> Banco Central de Bolivia. (2008). *Informe de Estabilidad Financiera*. Pág. 48

**GRÁFICO 1. Bolivia: Evolución y tasa de crecimiento de la cartera de créditos de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021**  
(En Millones de Bolivianos y Porcentaje)



Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.  
Elaboración Propia.

En 2009 la tasa de crecimiento se ralentiza, alcanzando el 23,2%. Sin embargo, el crecimiento de la cartera es ascendente para los próximos 2 años, 30,5% en 2011.

Por otro lado, desde 2012 el crecimiento de la cartera ha mostrado una tendencia descendente. Si bien hay aumentos de volumen, estos se reducen en comparación con el periodo anterior, algunos hechos a considerar fueron la promulgación de la Ley Nro. 393. Ley de Servicios Financieros, que sustituye a la antigua Ley de Bancos y Entidades Financieras. En la normativa vigente, se presentan adecuaciones a la regulación financiera, así como la transformación de los intermediarios financieros, con el fin de crear entidades especializadas, y así también establecer una regulación de las tasas de interés del sector productivo<sup>65</sup>. Además, otro factor a considerar es el desempeño económico mundial poco favorable en esos años, principalmente influenciados por conflictos comerciales entre Estados Unidos y China.

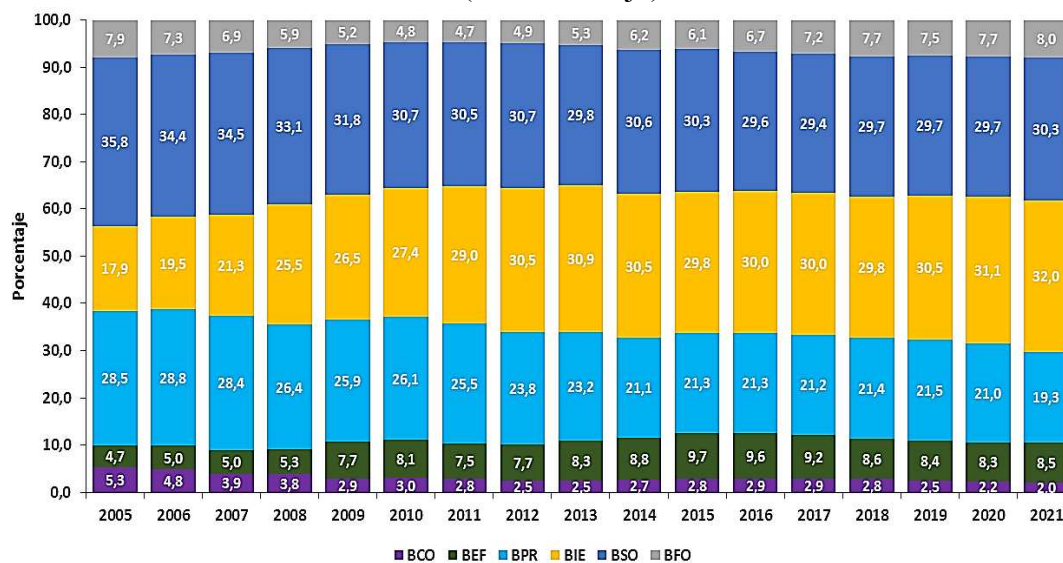
<sup>65</sup> Banco Central de Bolivia. (2014). *Informe de Estabilidad Financiera*. Pág. 15

El año 2020 se registró el crecimiento más bajo durante 2005 – 2021 con un 1,7%, lo cual representa un crecimiento en volumen de la cartera en 683 millones de bolivianos, respecto a 2019 principalmente por los efectos de la pandemia del COVID-19, en la que la economía se contrajo a nivel mundial. Sin embargo, a partir de 2021 la cartera empieza a mostrar signos de recuperación.

#### 4.1.2. Cartera por Tipo de Banco

En cuanto a la composición de la cartera por banco especializado en microfinanzas, el gráfico 2 muestra que Banco Fíe tuvo una participación considerable en la cartera entre 2005 - 2021, en un principio con un 17,9% en 2005 y alcanza el 32% para 2021, mostrando un incremento en su participación respecto al volumen de cartera. Por otra parte, en Banco Sol se observa una disminución en su participación de un 35,8% en 2005 a 30,3% para 2021. En esa misma línea, Prodem disminuyó su participación de 28,5% a 19,3% entre 2005 y 2021.

**GRÁFICO 2. Bolivia: Composición de la cartera por banco especializado en microfinanzas; 2005 - 2021**  
(En Porcentaje)



Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.  
Elaboración Propia.



#### 4.1.3. Cartera por Tipo de Crédito

De acuerdo con el tamaño de la actividad económica, la cartera se clasifica en; microcréditos, crédito de vivienda, crédito PYME y crédito empresarial.

Durante 2005, estos bancos incursionaron paulatinamente en la otorgación de créditos comerciales<sup>66</sup> donde alcanza el 5,2% (Anexo 3) en 2005 y para 2006 alcanzan una participación del 4,9%, situación que se presenta debido al volumen de actividad que experimentaron algunos de sus clientes en esos bancos<sup>67</sup>.

En 2010, se modifica la normativa referida a la clasificación por tipo de crédito, en pos de incentivar a los sectores productivos. Se elimina el crédito comercial y se introduce el crédito Empresarial y PYME<sup>68</sup>. En esa línea, el crecimiento de la cartera empresarial en esos bancos tuvo una dinámica importante, con volúmenes de 15 millones de bolivianos en 2010 y en 2021 alcanza a 1.781 millones de bolivianos (Anexo 2). La dinámica en la cartera de consumo y vivienda también tiene un crecimiento significativo en la participación de la cartera.

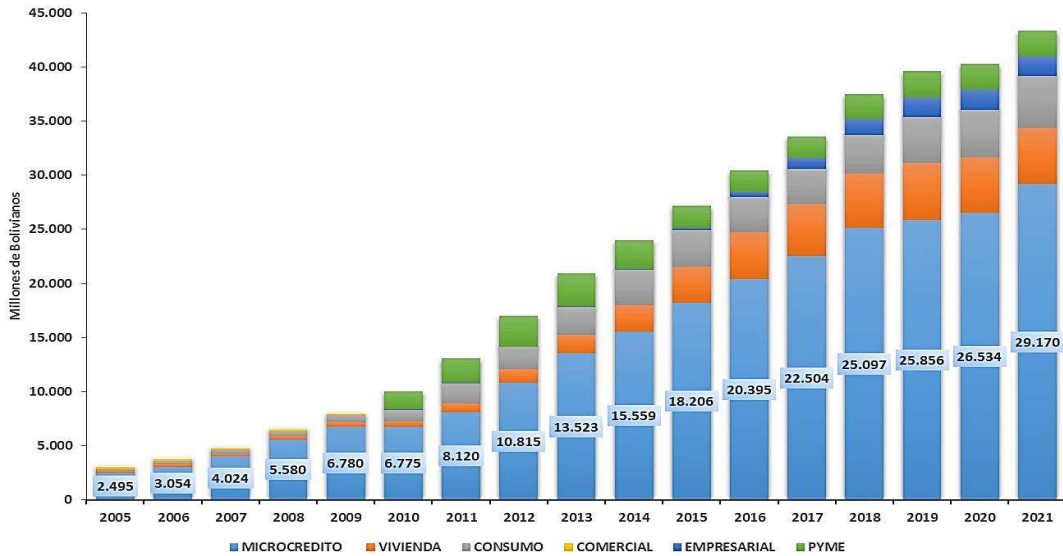
---

<sup>66</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI. (2005). *Memoria Institucional*. Pág. 63

<sup>67</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI. (2006). *Memoria Institucional*. Pág. 64

<sup>68</sup> Banco Central de Bolivia. (2010). *Informe de Estabilidad Financiera*. Pág. 27

**GRÁFICO 3. Bolivia: Evolución de la cartera por tipo de crédito de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021**  
(En Millones de Bolivianos)

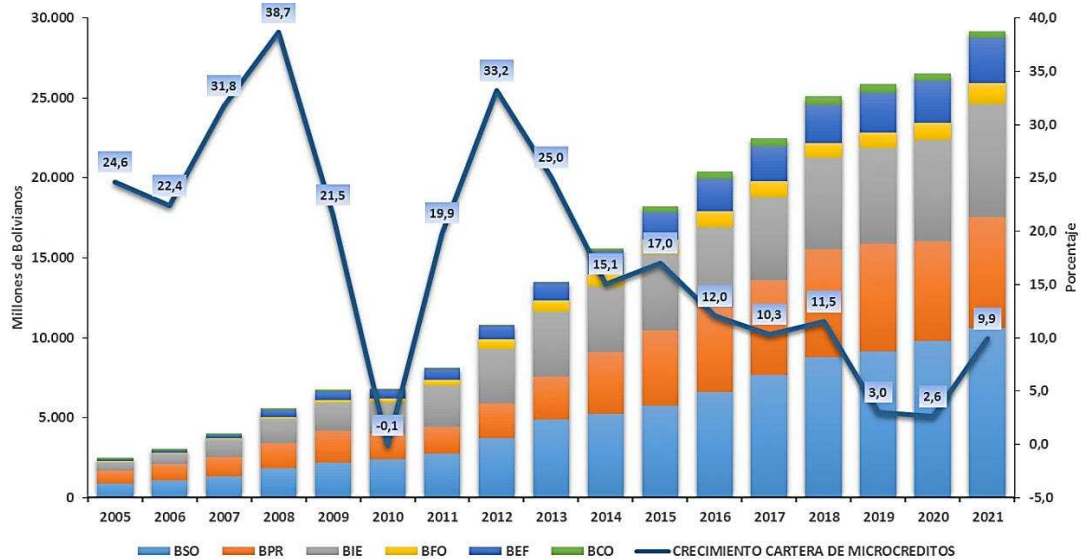


Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.  
Elaboración Propia.

En cuanto al microcrédito, durante 2005 – 2021 mostró una disminución en la participación respecto los otros tipos de crédito, los microcréditos alcanzan el 67,3% en 2021 (Anexo 3), sin embargo, alcanza un 82,5% en 2005 mostrando un descenso. El promedio de la participación de los microcréditos durante 2005 – 2021 es del 71,6% (Anexo 3).

El volumen de la cartera de microcréditos en 2005 alcanza los 2.495 millones de bolivianos y en 2021 los 29.170 millones de bolivianos (Gráfico 3), ese crecimiento se caracterizó por variaciones significativas. Si bien hubo un crecimiento importante en volumen, estos presentan un descenso en su tasa de crecimiento. Un aspecto para considerar es el año 2010, donde se presenta un índice negativo de -0,1% (Gráfico 4) principalmente por disminuciones en la cartera de microcrédito de los bancos Prodem, Ecofuturo y Pyme de la Comunidad.

**GRÁFICO 4. Bolivia: Evolución y tasa de crecimiento de los microcréditos por banco especializado en microfinanzas; 2005 - 2021**  
(En Millones de Bolivianos y Porcentaje)



Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.  
Elaboración Propia.

La cartera de microcrédito se concentró en tres bancos como; Banco Solidario, Banco Prodem, y Banco FIE, que han tenido una participación creciente respecto a los otros bancos. En 2021, estos bancos concentran el 84,4% del total de la cartera de microcréditos.

#### 4.1.4. Cartera por Destino de Crédito

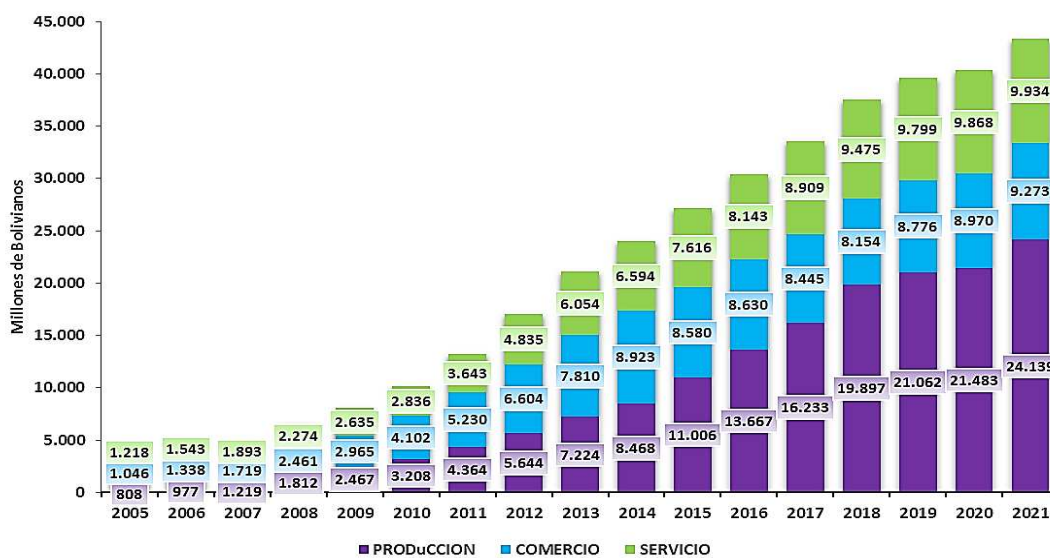
En cuanto a la cartera por destino de crédito, esta comprende créditos al sector productivo, comercio y servicios.

Entre 2005 – 2021 el sector productivo ha cobrado gran relevancia, en 2005 el 26,3% (Anexo 4) de los créditos son destinados al sector productivo, la cartera alcanza un volumen de 808 millones de bolivianos del total de la cartera de los bancos especializados (Gráfico 5). Los sectores a los que se destinaron mayor parte de los créditos son la industria manufacturera, construcción, agricultura y ganadería. Que alcanzaron el 11,3%, 9,4% y 5,1% respectivamente (Gráfico 6). Por otro lado, el sector

comercio alcanzó un volumen de 1.046 millones de bolivianos, destinándose el 34,1% de los créditos. En el sector servicios, se destinó un 39,6% alcanzando a 1.218 millones de bolivianos, donde los sectores de transporte, almacenamiento y comunicaciones son los más representativos, con 15,7% (Anexo 5).

Entre 2007 – 2014, el sector productivo registra tasas de crecimiento anual promedio superiores a las del sector comercio y servicios. Por ejemplo, el crecimiento del sector productivo fue del 31,3%, el sector comercio y servicio con un 27,1% y 20,2% respectivamente. Sin embargo, los sectores a los que se destinan más créditos en 2010 son comercio (venta por mayor y menor) con 40,4%, construcción e industria manufacturara 16,1% y 11,6%, respectivamente (Gráfico 6).

**GRÁFICO 5. Bolivia: Evolución de la cartera y contingente de crédito por sectores de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021**  
(En Millones de Bolivianos)

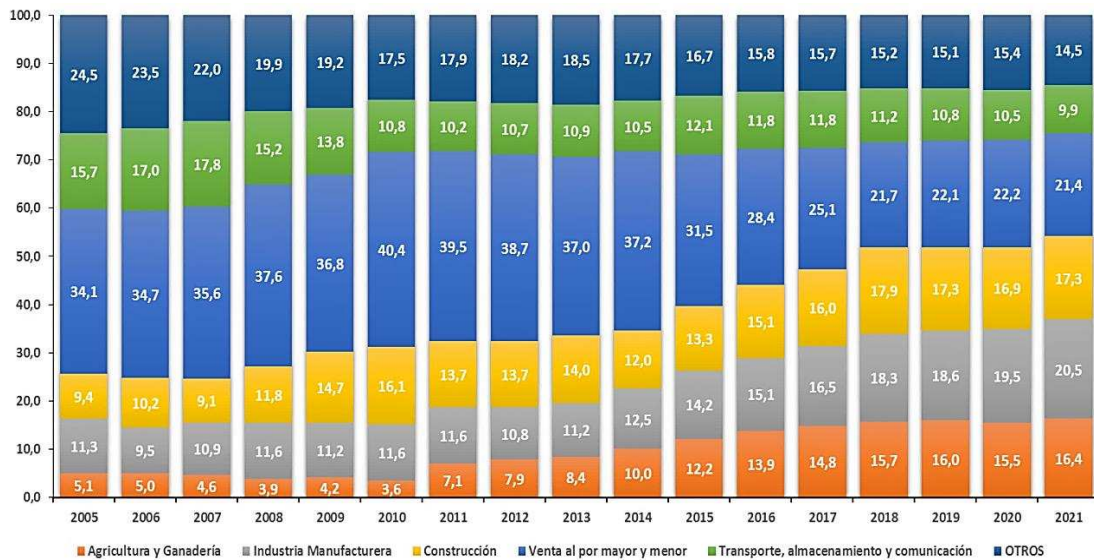


Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.  
Elaboración Propia.

En esa misma línea, entre el año 2015 – 2018 el crecimiento en volumen de la cartera al sector productivo fue mayor en comparación a los sectores de comercio y servicio, el crecimiento promedio en volumen alcanza a 2.857 millones de bolivianos durante estos años. Se explica principalmente por el cumplimiento de las metas anuales establecidas

por ASFI, lo que incremento la cartera destinada ese sector. Esa fue la razón por lo que mostró una dinámica importante<sup>69</sup>. El destino de créditos a los sectores de comercio y servicios vinieron disminuyendo. Los sectores a los que se destinan más créditos en 2018 son comercio (ventas al por mayor y menor) con el 21,7% seguidos de industria manufacturera, construcción, agricultura y ganadería con el 18,3%, el 17,9% y el 15,7% respectivamente (Gráfico 6). Las empresas clasificadas como gran empresa demandan en mayor proporción créditos para capital de operaciones, mientras que las PYME y microempresas su objetivo es capital de inversión<sup>70</sup>.

**GRÁFICO 6. Bolivia: Destino de crédito por sectores económicos en los bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021**  
(En Porcentaje)



Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.  
Elaboración Propia.

Entre 2019 – 2020, el sector productivo muestra una ralentización significativa de su crecimiento, debido a la coyuntura interna y externa poco favorable. Los sectores a los que se destinaron los créditos son; industria manufacturera, construcción, agricultura y ganadería. En 2020 las tasas de variación de estos sectores fueron negativas.

<sup>69</sup> Banco Central de Bolivia. (2016). *Informe de Estabilidad Financiera*. Pág. 13

<sup>70</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI. (2012). *Memoria Institucional*. Pág. 39

La cartera de créditos destinada al sector productivo ha venido cobrando gran relevancia, los créditos se destinan en promedio a sectores de construcción con 14% industria manufacturera, agricultura y ganadería con 13,8% y 9,7% respectivamente, entre 2005 – 2021 (Anexo 5). La cartera con destino al sector comercio en promedio fue de 32% correspondiente a las actividades de ventas al por mayor y por menor, sin embargo, desde 2010 el destino a ese sector fue disminuyendo paulatinamente. Del mismo modo en el sector servicios, se destinaron más créditos a los sectores de transporte, almacenamiento y comunicaciones.

La cartera destinada al sector productivo ha venido cobrando gran relevancia, entre 2005 - 2021 se destinaron en promedio; el 14% para la construcción, 13,8% para la industria manufacturera y el 9,7% para la agricultura y ganadería. La cartera con destino al sector comercio en promedio fue del 32%, principalmente a las actividades de ventas al por mayor y por menor; sin embargo, desde 2010 el destino a este sector fue disminuyendo paulatinamente. Asimismo, se destinaron más créditos a actividades de transporte, almacenamiento y comunicaciones en el sector de servicios.

#### 4.1.5. Estratificación de la Cartera por Monto y Número de Clientes

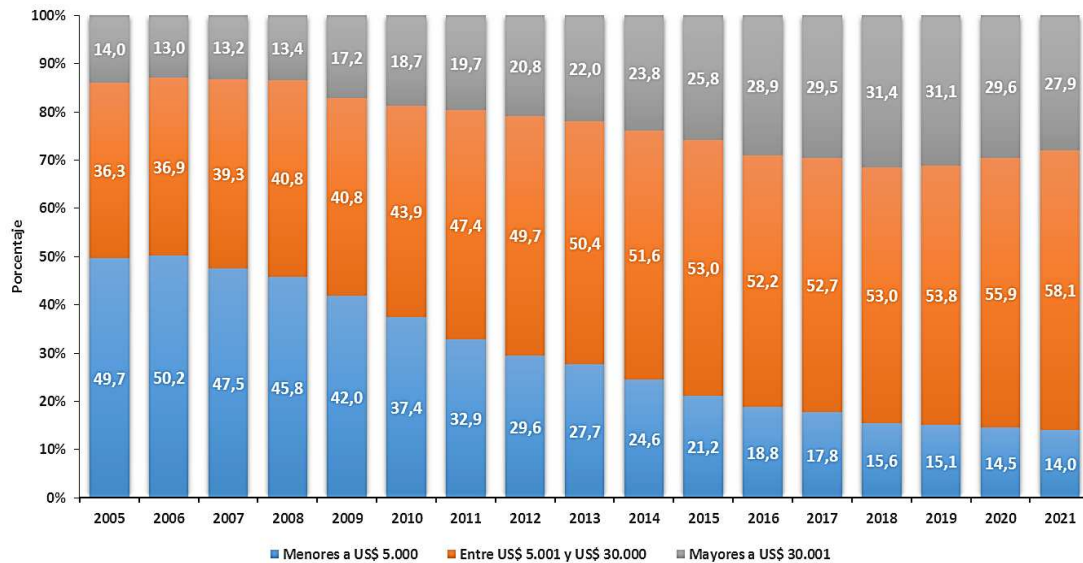
##### 4.1.5.1. Estratificación por Monto

La cartera por estratos se comporta acorde con la naturaleza de las operaciones de los bancos especializados en microfinanzas. Para el análisis se consideran estratos de créditos menores a US\$ 5.000, entre US\$ 5.001 y US\$ 30.000 y mayores a US\$ 30.001.

En cuanto al estrato por montos, el gráfico 7 muestra que la cartera concentra los créditos menores a US\$ 5.000 en 49,7% para 2005; esa participación disminuye entre 2005 – 2021, alcanzando el 14% para 2021. Los créditos entre US\$ 5.001 y US\$ 30.000 cobra mayor participación, lo que representa el 58,1% para 2021, situación que muestra un incremento respecto a 2005 con un 36,3%. En ese sentido, los créditos otorgados por los bancos especializados en microfinanzas están concentrados en estratos menores a los

US\$ 30.000, representando el 72,1% de la cartera de créditos. Lo mencionado muestra su incursión y especialización en el segmento de las micro, pequeña y mediana empresa.

**GRÁFICO 7. Bolivia: Estratificación por monto de la cartera de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021**  
(En Porcentaje)

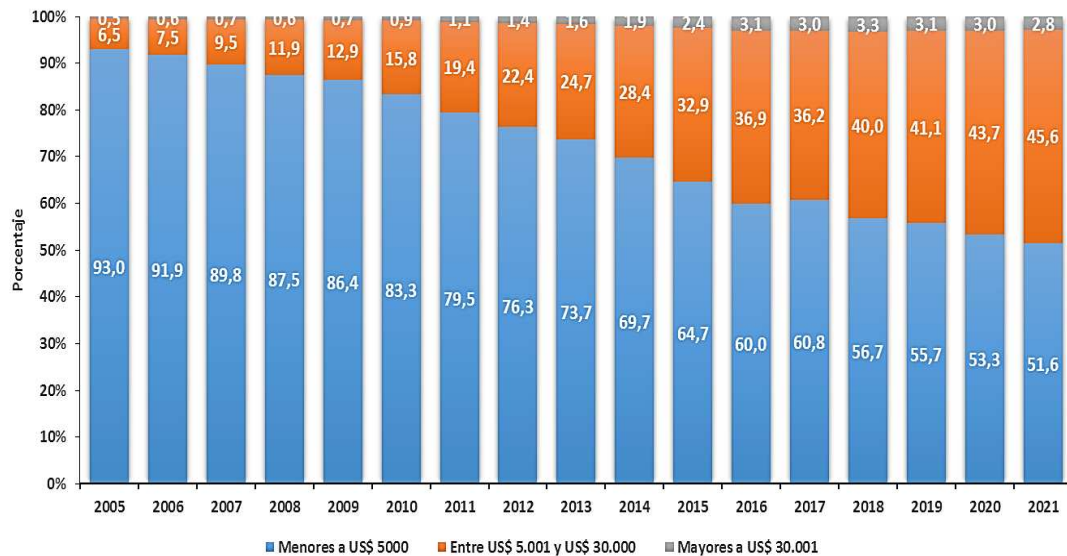


Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.  
Elaboración Propia.

#### 4.1.5.2. Estratificación por Número de Clientes

El gráfico 8 muestra la estratificación por número de clientes, donde el 93% de los clientes están concentrados en el estrado menor a los US\$ 5.000 para 2005; sin embargo, la tendencia es decreciente, alcanzando el 51,6% en 2021. Por otra parte, el estrato entre US\$ 5.001 y US\$ 30.000 concentra el 6,5% de los clientes en 2005 registrando un incremento para los próximos años, en 2021 alcanza el 45,6%. Entonces, la concentración de clientes se encuentra por debajo de los US\$ 30.000; con el 97,2% en 2021, corroborando la especialización de estos bancos en el segmento de las micro, pequeña y mediana empresa.

**GRÁFICO 8. Bolivia: Estratificación por número de cuentas de la cartera de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021**  
(En Porcentaje)



Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.

Elaboración Propia.

## 4.2. ÍNDICE DE MORA EN BANCOS ESPECIALIZADOS EN MICROFINANZAS

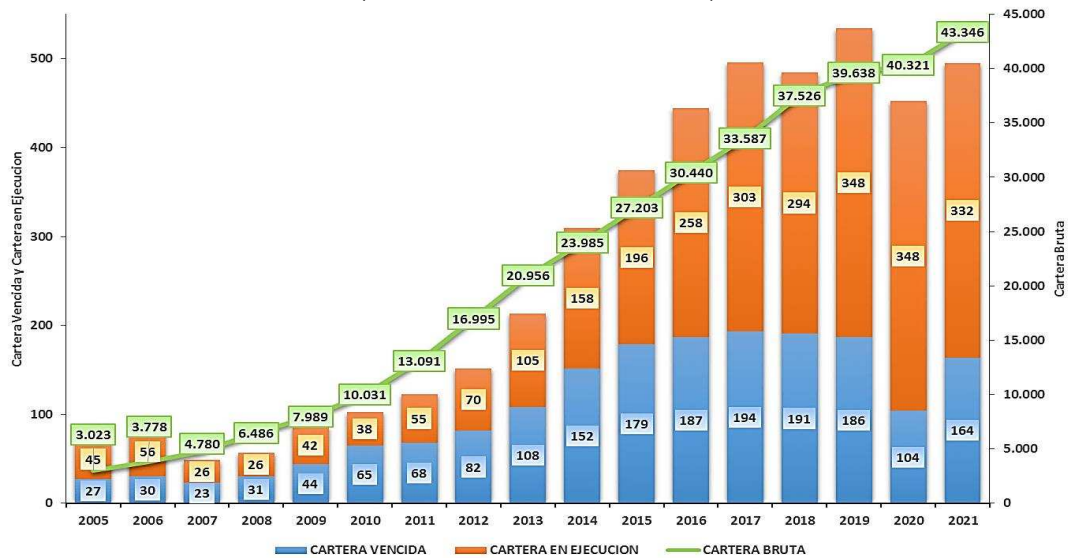
### 4.2.1. Cartera en Mora

La cartera en mora representa el incumplimiento de pago, de los montos adeudados de capital. El gráfico 9, muestra un crecimiento de la cartera en mora entre 2005 – 2021. La cartera en mora; conformada por la cartera vencida y cartera en ejecución alcanzan un volumen de 72 millones de bolivianos respecto a la cartera bruta que alcanza los 3.023 millones de bolivianos en 2005.

La cartera vencida ha cobrado importancia durante el periodo de estudio, para 2005 alcanza los 27 millones de bolivianos y en 2021 los 164 millones de bolivianos. El crecimiento anual promedio de la cartera vencida fue del 14%. Por otro lado, la cartera en ejecución alcanza un crecimiento promedio del 16,5%. De un volumen de 45 millones de bolivianos en 2005 a los 332 millones de bolivianos para 2021.



**GRÁFICO 9. Bolivia: Cartera vencida y en ejecución de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021**  
(En Millones de Bolivianos)



Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.  
Elaboración Propia.

#### 4.2.2. Índice de Mora

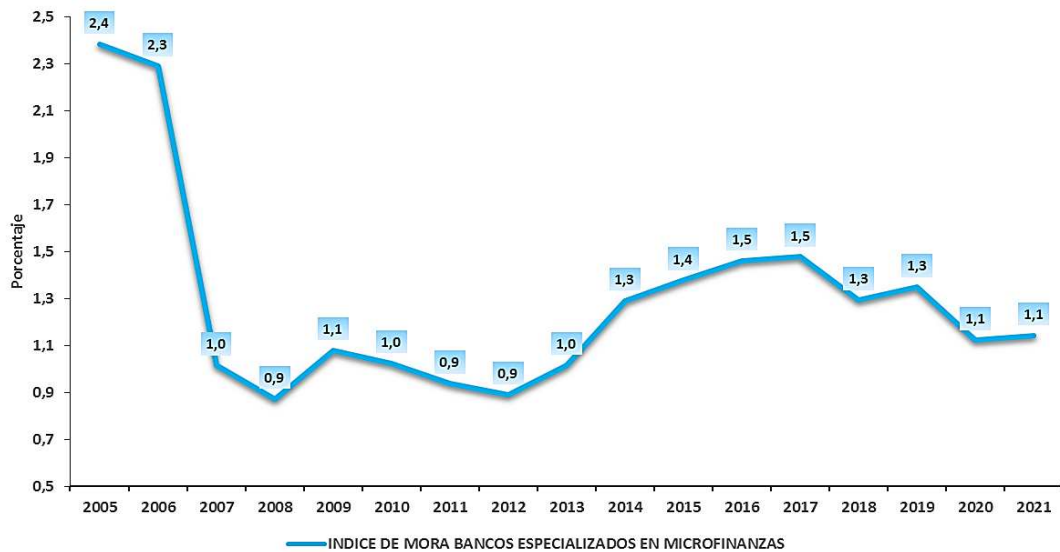
Un indicador para ver la calidad de cartera en los bancos es el índice de mora. Representado por los créditos vencidos y en ejecución respecto al total de la cartera de créditos. En el periodo 2005 – 2021 los bancos especializados en microfinanzas registraron un índice de mora promedio del 1,3%.

El año que registra un mayor índice de mora corresponde a 2005 con el 2,4% (Gráfico 10). A partir del año 2006 el índice de mora muestra una tendencia decreciente hasta 2012, los deudores de estos bancos contaron con ingresos para hacer frente a sus obligaciones, debido a la coyuntura económica favorable en estos años<sup>71</sup>. Así también, en 2011 se ejecuta un marco normativo prudencial, donde se implementa directrices de gestión integral de riesgos en las entidades de intermediación financiera. Para 2012 el índice de mora es del 0,9%.

<sup>71</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI. (207). *Memoria Institucional*. Pág. 28

Por otro lado, entre 2013 - 2017 el índice de mora muestra signos de crecimiento, en 2017 alcanza un índice de 1,5% y un volumen de la cartera en mora de 496 millones de bolivianos. En ese periodo se observa un crecimiento anual promedio de la cartera en mora del 27,5%, por encima del crecimiento de la cartera bruta del 14,7% entre 2013 - 2017. A pesar de las modificaciones en el reglamento de créditos de consumo debidamente garantizado, que realizó la ASFI en 2013 y con el fin de prevenir un eventual riesgo de sobreendeudamiento de los prestatarios, así como, prevenir el relajamiento crediticio<sup>72</sup> el índice de mora incrementa de manera paulatina.

**GRÁFICO 10. Bolivia: Índice de mora de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021**  
(En Porcentaje)



Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.  
Elaboración Propia.

En 2020, la economía a nivel mundial experimento una contracción a consecuencia de la pandemia del COVID-19. El índice de mora mostró un menor crecimiento en comparación con años anteriores, a pesar de una contracción económica importante, el índice de mora disminuye en parte a la política de diferimiento de créditos implementada por la ASFI, así como políticas de refinanciamiento y reprogramación, lo que ralentizo

<sup>72</sup> Banco Central de Bolivia. (2013). *Informe de Estabilidad Financiera*. Pág. 15

el deterioro en parte de la cartera de créditos. En ese sentido, en 2021 la mora alcanzó el 1,1% con un volumen de la cartera de 495 millones de bolivianos. En ese año regula los pagos de capital e intereses, donde se viabiliza el refinanciamiento y reprogramación, incrementando el índice de reprogramaciones y manteniendo el índice de mora<sup>73</sup> con crecimientos leves.

#### 4.2.3. Previsión

Las provisiones son el importe estimado para cubrir el riesgo ante posibles pérdidas. La constitución de provisiones denota una política prudencial, lo que permite mejorar la calidad de la cartera de las entidades de intermediación financiera, así como su fortalecimiento. En Bolivia el marco normativo establece una clasificación de 3 tipos; provisiones específicas, genéricas y cíclicas

Las provisiones específicas son constituidas por las entidades de intermediación financiera para cubrir riesgos en casos de incumplimiento de los prestatarios, ello a consecuencia del cumplimiento de la evaluación y calificación individual de los mismos. El método de cálculo se determina sobre la base de porcentajes, respecto al saldo del crédito; esos porcentajes son establecidos en el reglamento de evaluación y calificación de cartera de crédito.

Las provisiones genéricas cubren pérdidas que no han sido identificadas de manera explícita. Por otra parte, la previsión cíclica corresponde a la determinación de evitar subestimar los riesgos cuando los ciclos económicos son crecientes, permitiendo contar con una cobertura de pérdidas no identificadas. En 2008 se introduce normativa respecto a las provisiones cíclicas, una previsión simplificada por tipo de moneda (MN y ME)<sup>74</sup>.

Las provisiones permiten estimar las pérdidas esperadas, así como una medida ante la descapitalización de un banco frente a la sobrevaloración de la cartera de créditos. En ese sentido, el gráfico 11 muestra provisiones específicas para la cartera en mora. En

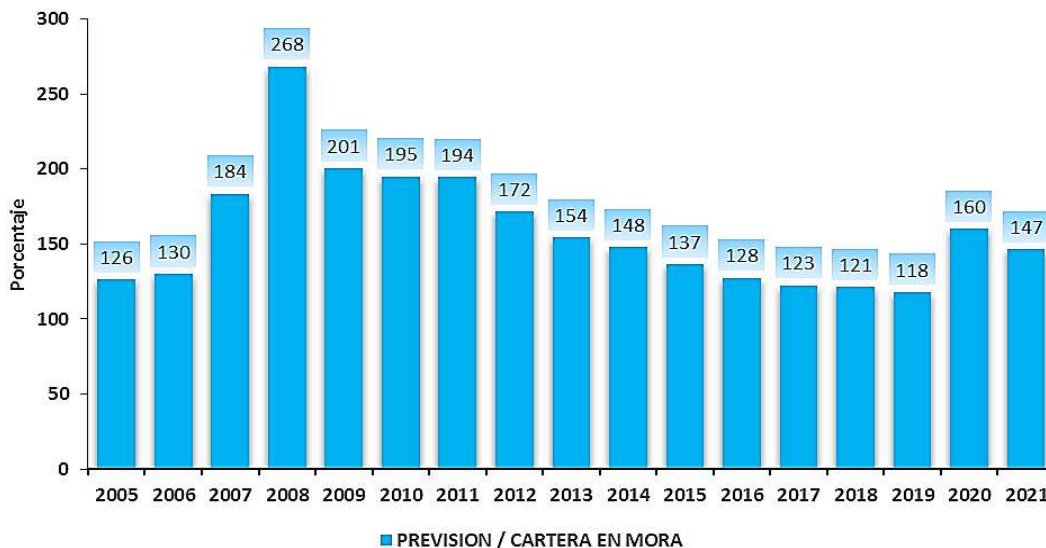
---

<sup>73</sup> Banco Central de Bolivia. (2021). *Informe de Estabilidad Financiera*. Pág. 45.

<sup>74</sup> Banco Central de Bolivia. (2009). *Informe de Estabilidad Financiera*. Pág. 59.

2005 la previsión alcanzó el 126% de la cartera en mora; sin embargo, incrementa en los próximos años, donde alcanza un 147% en 2021.

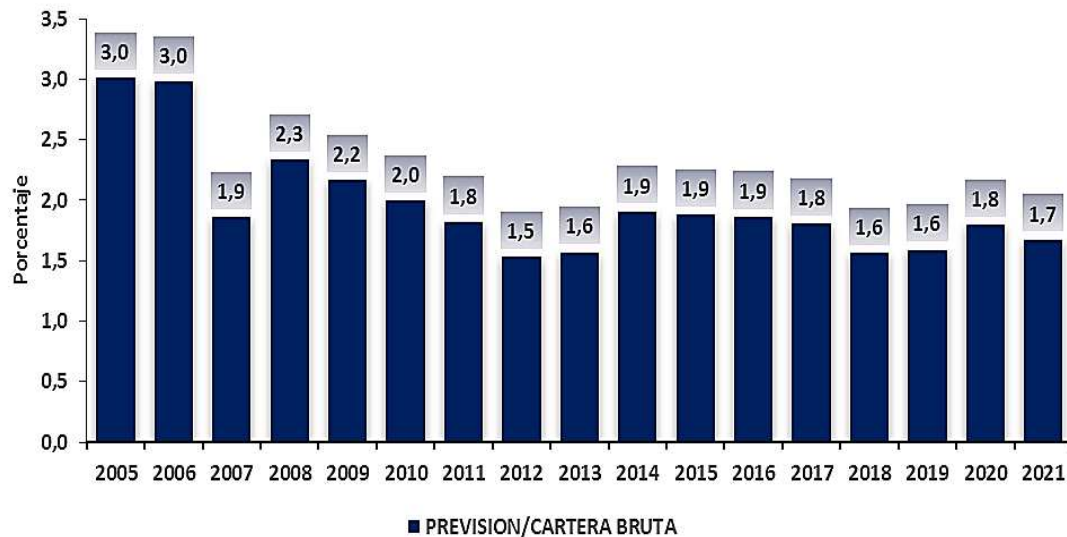
**GRÁFICO 11. Bolivia: Previsión específica constituida sobre cartera en mora de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021**  
(En Porcentaje)



*Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.  
Elaboración Propia.*

En el gráfico 12 se observa la previsión específica constituida sobre la cartera bruta, donde muestra una tendencia decreciente entre 2005 – 2021. El pico más alto corresponde a 2005 y 2006 donde alcanza el 3%; a partir de 2007 disminuye. Por ejemplo, en 2012 se observa una previsión específica respecto a la cartera bruta de 1,5% el más bajo durante 2005 – 2021.

**GRÁFICO 12. Bolivia: Previsión específica constituida sobre cartera bruta de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021**  
(En Porcentaje)



Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.  
Elaboración Propia.

#### **4.3. ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INCIDEN EN LA CALIDAD DE CARTERA DE LOS BANCOS ESPECIALIZADOS EN MICROFINANZAS**

Los determinantes de la calidad de la cartera se clasifican en factores macroeconómicos y microeconómicos. El grupo de variables que conforman los factores macroeconómicos son; el ciclo económico, variables que disminuyen la liquidez de los agentes y las que miden el nivel de endeudamiento. Los factores microeconómicos incluyen variables como; la cartera de crédito, los incentivos y el perfil de riesgo.

##### **4.3.1. Ciclo Económico**

Mankiw (2014), considera que el Producto Interno Bruto<sup>75</sup> (PIB) es un indicador genérico de la situación económica en general, es el punto de partida lógico para analizar

<sup>75</sup> A partir de este apartado se referirá al Producto Interno Bruto como PIB.

el ciclo económico. En ese sentido, la evolución del PIB real será analizada como un indicador del ciclo económico.

La economía de Bolivia se caracteriza por ciclos económicos marcados, el gráfico 13 muestra un dinamismo con un crecimiento anual promedio del 3,9% entre 2005 -2021, destacando un crecimiento del 6,8% en su pico más alto en 2013, por otro lado, en 2020 muestra una variación del -8,7%.

La actividad económica alcanza tasas de crecimiento del 4,4% y 4,8% entre los años 2005 y 2006, caracterizada por aumentos de la demanda externa, así como precios internacionales favorables. En 2005 el PIB alcanzó los 26.030 millones de bolivianos, el sector que tuvo mayor incidencia es petróleo crudo y gas natural con un 0,9% al PIB, situación que se explica principalmente por la venta de gas a Brasil y Argentina. Del mismo modo, los sectores que presentan una incidencia significativa son; agricultura, silvicultura, caza y pesca, e industria manufacturera con un 0,7% y 0,5% respectivamente.

En 2006, el PIB alcanza los 27.279 millones de bolivianos con un crecimiento del 4,8%. Impulsado por los sectores de la industria manufacturera, agricultura, silvicultura, caza y pesca, y el sector de establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios con incidencias del 1,3%, 0,6% y 0,6%, respectivamente.

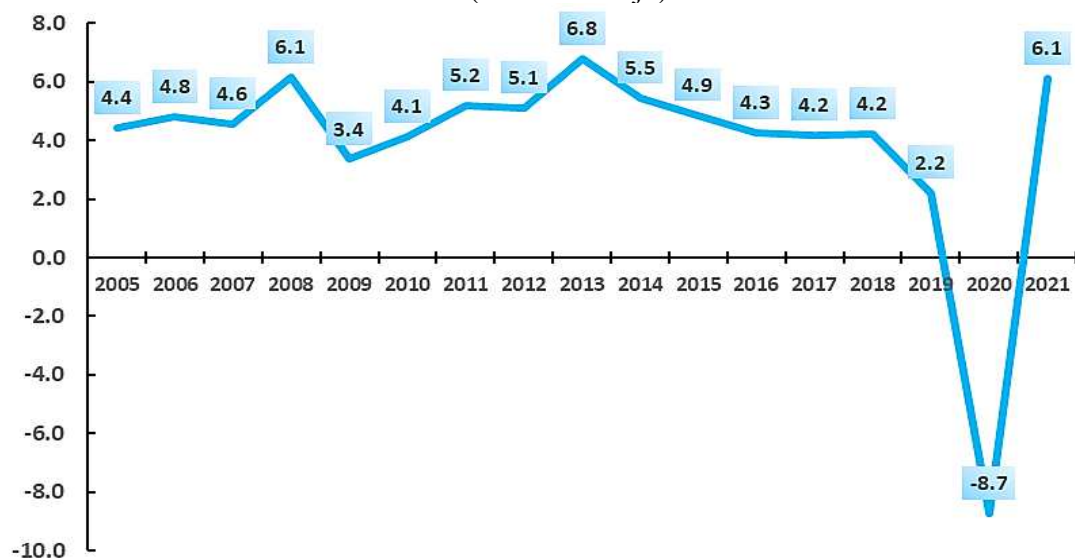
En 2008 se produce una dinámica importante en el PIB, alcanzó los 30.278 millones de bolivianos con un crecimiento del 6,1%. Impulsado por el sector de minerales metálicos y no metálicos, con una incidencia del 2,4% al PIB. Por otro lado, la economía se desaceleró en 2009 donde el crecimiento económico alcanza el 3,4% menor respecto a 2008. Bolivia empezó a sentir los efectos de la crisis hipotecaria suscitada en los EE. UU., crisis que se originó en 2007 y tuvo un efecto negativo en la liquidez, así como en la caída de los índices bursátiles, situación que afecta las exportaciones, y a los sectores relacionados con el sector petróleo crudo y gas natural. El sector tiene un impacto

negativo de -0,9% al PIB, por otra parte, el sector que tuvo una mayor incidencia es la industria manufacturera con un 0,8% al PIB.

Entre los años 2010 - 2013, la economía muestra una tendencia creciente, principalmente debido al aumento de la demanda de petróleo a nivel internacional, así como una disminución de la oferta, donde el precio del barril de petróleo se incrementa. En esa línea, el crecimiento más alto se situó en 2013 con el 6,8%. Por otra parte, la industria manufacturera tiene una incidencia del 1% al PIB, seguido por los sectores de servicios de la administración pública con un 0,9%, además del sector de petróleo crudo y gas natural que tuvo una incidencia del 0,9%.

A partir de 2014 la actividad económica muestra una desaceleración, una de las causas es la disminución de los precios de los minerales y metales, y el petróleo a nivel mundial, también por la desaceleración de la economía China. Durante 2014 – 2018 los sectores que tienen incidencia negativa son; los servicios bancarios con un -0,6% al PIB en 2016, y el sector de petróleo crudo y gas natural con un -0,5% en 2018, los más bajos durante este periodo.

**GRÁFICO 13. Bolivia: Producto Interno Bruto; 2005 - 2021**  
(En Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística - INE.  
Elaboración Propia.

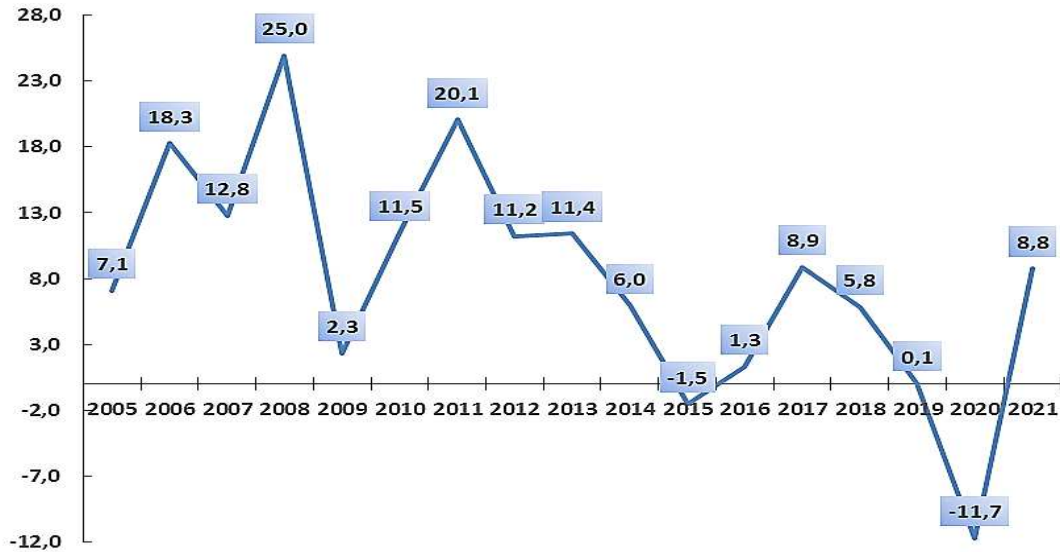
En 2019 el PIB alcanzó los 49.257 millones de bolivianos, con un crecimiento económico del 2,2%. Los sectores que tienen mayor incidencia son; agricultura, silvicultura, caza y pesca, seguidos por los sectores de establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios, y la industria manufacturera con un 0,7%, un 0,6%, y un 0,5% respectivamente. Por otra parte, el sector de petróleo crudo y gas natural tuvo una incidencia negativa de -0,5%.

En 2020 la economía sufrió una contracción, donde presenta una variación de -8,7% respecto a 2019. Situación que fue explicada principalmente por la propagación de la pandemia del COVID-19, que causó una profunda recesión económica a nivel mundial. En Bolivia todos los sectores económicos mostraron incidencias negativas, a excepción de la agricultura, silvicultura, caza y pesca que tiene una incidencia del 0,4%, además de los servicios de la administración pública con un 0,2%, y los servicios bancarios con un 0,1%. En 2021 empieza una recuperación económica, con un 6,1% de crecimiento económico, explicado principalmente por el desempeño en los sectores de; transporte con 1,6%, minerales metálicos y no metálicos con el 1,4%, la industria manufacturera con el 0,7%, y el sector de la construcción con el 0,6% al PIB.

En cuanto al PIB Per Cápita, es el promedio del Producto Interno Bruto por cada habitante, en el gráfico 14 para Bolivia se observa una variación con una tendencia decreciente. En el año 2008 el PIB Per Cápita creció a una tasa de 25% respecto a 2007, con un volumen de 1.729 USD, siendo el crecimiento más alto entre 2005 -2021. Por otra parte, en 2009 la tasa de crecimiento del PIB Per Cápita alcanza un 2,3% donde el PIB Per Cápita es de USD 1.769. En esa línea, para los años 2015 y 2020 se presenta variaciones negativas del -1,5% y -11,7% respectivamente con el PIB Per Cápita de USD 3.063 y USD 3.160 para esos años. Sin embargo, en 2021 el PIB Per Cápita muestra un crecimiento de 8,8% con un PIB Per Cápita de USD 3.437.



**GRÁFICO 14. Bolivia: Producto Interno Bruto Per Cápita; 2005 - 2021**  
(En Porcentaje)



*Fuente: Instituto Nacional de Estadística - INE.  
Elaboración Propia.*

#### 4.3.2. Producto Interno Bruto por Actividad Económica

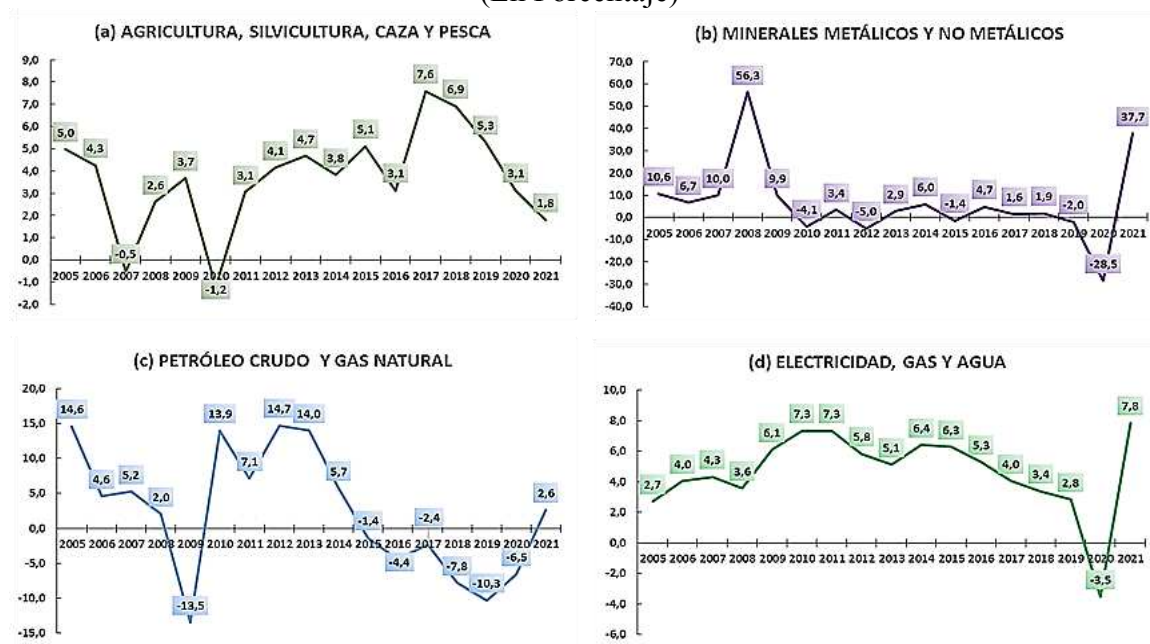
La economía se caracterizó por un crecimiento económico diferente, siendo que algunos sectores tienen incidencias marcadas al crecimiento económico, se observa que algunos sectores son más dinámicos y contribuyen en mayor medida al PIB durante el periodo 2005 – 2021.

El sector de la agricultura, silvicultura, caza y pesca presenta un dinamismo importante, con un crecimiento anual promedio de 3,7%. De acuerdo con el gráfico 15 (a), en 2007 tuvo un descenso significativo en los niveles de actividad económica, con una variación del -0,5%, principalmente explicado por los cambios climáticos en ese año, así como sequías, lo que produjo una caída en la producción de alimentos. En esa misma línea, en 2010 se registró una caída en la tasa de crecimiento del sector, la variación en el crecimiento es de -1,2% situación atribuible a la inflación importada de alimentos. Por otro lado, el pico más alto registrado durante 2005 – 2021 corresponde al año 2017, donde se observa un crecimiento del 7,6%. El sector de la agricultura estuvo

marcado por ciclos definidos, así como una incidencia anual promedio al PIB de 0,5% (Cuadro 10).

El sector del petróleo crudo y gas natural muestra crecimiento anual promedio de 2,3% con una incidencia de 0,2% al PIB durante el periodo de 2005 - 2021. El crecimiento más alto registrado tuvo lugar en los años 2012, 2005 y 2013, con crecimientos del 14,7%, 14,6% y 14% (Gráfico 15 c) respectivamente. El incremento de la demanda externa y precios internacionales favorables contribuyen a un mayor dinamismo en ese sector. Por otra parte, hubo variaciones negativas en 2009, del -13,5% explicado principalmente por la disminución de la demanda de gas por parte de Brasil, desde el año 2013 el dinamismo del sector comienza a desacelerarse, donde se observan variaciones negativas en el sector entre 2015 - 2019, situación atribuible a factores externos, que inciden de manera desfavorable al sector.

**GRÁFICO 15. Bolivia: Producto Interno Bruto sector Agrícola, Minería, Petróleo y Electricidad; 2005 – 2021**  
(En Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística - INE.  
Elaboración Propia.

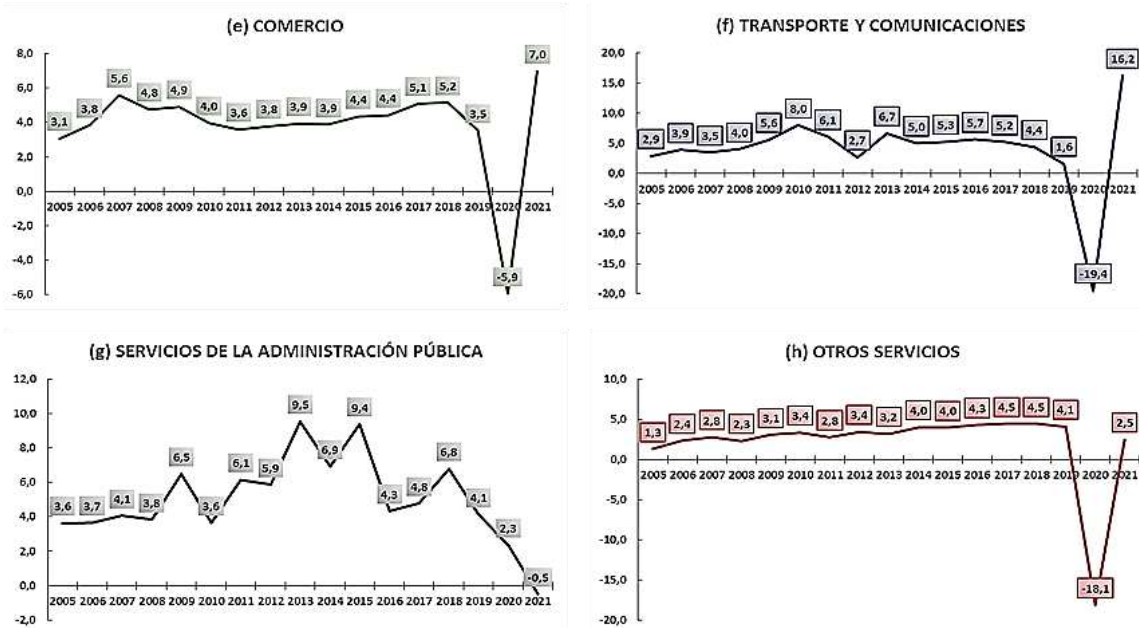
En cuanto, al sector de los minerales metálicos y no metálicos, existen ciclos marcados, un crecimiento de 56,3% (Gráfico 15 b) en 2018 que corresponde al más alto, situación generada por el aumento de la demanda externa y la cotización de los precios internacionales. A partir de 2015, el ritmo de crecimiento del sector disminuye debido al contexto externo desfavorable, donde se presenta una variación de -28,5% para 2020 el más bajo durante 2005 - 2021. La incidencia promedio del sector durante el periodo de estudio es del 0,3%.

El sector de la electricidad, gas y agua mantiene un crecimiento anual promedio de 4,6%, el crecimiento más alto corresponde a los años 2010 y 2011 con 7,3% y 7,3% respectivamente. No obstante, desde el año 2012 empieza a mostrar un descenso en el ritmo de crecimiento hasta 2020 donde muestra variaciones negativas en el sector con -3,5% siendo el más bajo registrado durante el periodo 2005 – 2021 (Gráfico 15 d). El sector muestra una incidencia anual promedio de 0,1% al PIB.

En cuanto al sector comercio, registra un crecimiento anual promedio de 3,8% entre 2005 – 2021. El año 2007 alcanza el 5,6% mayor al promedio, durante 2008 – 2011 el sector comercio presenta una tendencia decreciente. Sin embargo, a partir de 2012 la dinámica mejora, donde alcanza el 5,2% en 2018. Por otra parte, en 2020 muestra una contracción económica considerable del -5,9% debido a condiciones desfavorables causadas por la pandemia del COVID – 19. Sin embargo, para 2021 empieza a cobrar mayor dinamismo, alcanzando el 7% de crecimiento. La incidencia del sector en el PIB durante el periodo de estudio representa el 0,3%.

El sector transporte y comunicaciones muestra una tendencia creciente entre el periodo 2005 – 2010, donde alcanza un crecimiento del 8% para 2010. Por otra parte, a partir del año 2011 empieza a mostrar una tendencia descendente, llega al 6,7% en 2013 y 1,6% en 2019. El año 2020 alcanza la variación más baja durante el periodo de estudio de -19,4% (Gráfico 16 f). La tasa de crecimiento anual promedio del sector es del 4%, con una incidencia anual promedio del 0,4% al PIB durante 2005 – 2021.

**GRÁFICO 16. Bolivia: Producto Interno Bruto sector Comercio, Transporte, Administración Pública y Otros Servicios; 2005 - 2021**  
(En Porcentaje)



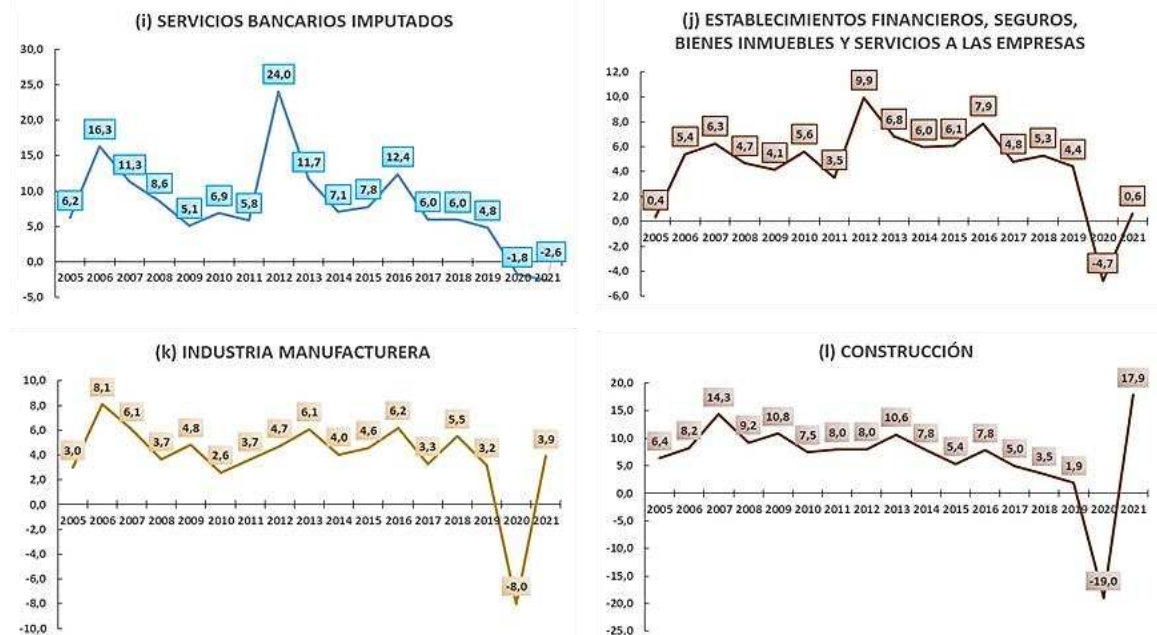
Fuente: Instituto Nacional de Estadística - INE.  
Elaboración Propia.

El sector de servicios muestra una dinámica importante, principalmente por los sectores del transporte y telecomunicaciones, establecimientos financieros, seguros y bienes inmuebles y servicios a las empresas, así como la administración pública, con un crecimiento promedio del 4%, el 4,5% y el 5% respectivamente.

El sector de establecimientos financieros, seguros y bienes inmuebles y servicios a las empresas tienen una incidencia promedio del 0,5% en el PIB. La dinámica del sector presenta una tendencia creciente entre 2005 y 2012, alcanzó el crecimiento más alto en 2012 con el 9,9%; sin embargo, a partir de 2013 empieza a disminuir el ritmo de crecimiento. A pesar de las políticas macroprudenciales adoptadas para el fortalecimiento del sistema financiero, y los procesos de bancarización e inclusión financiera, la tendencia es decreciente. En 2019 llega al 4,4% y en 2020 alcanzó los -4,7%, donde representa una contracción en el sector, debido a los efectos de la pandemia del COVID-19. Y en 2021 empieza una paulatina recuperación (Gráfico 17 j).

**GRÁFICO 17. Bolivia: Producto Interno Bruto sector Servicios Bancarios, Establecimiento Financieros, Industria Manufacturera y Construcción; 2005 - 2021**

(En Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística - INE.  
Elaboración Propia.

El sector de la industria manufacturera muestra un dinamismo, con un crecimiento anual promedio del 3,9% y una incidencia de 0,6% al PIB. Los años que registran un mayor dinamismo son 2006, 2016 y 2013, con crecimientos de 8,1%, 6,2% y 6,1% respectivamente, se debe principalmente a las condiciones favorables registradas en esos años. Por otro lado, a partir de la gestión 2019 empieza a disminuir, donde alcanzó un crecimiento del 3,2% y en 2020 la variación negativa de -8% debido a las condiciones desfavorables causadas por la pandemia del COVID – 19 (Gráfico 17 k).

El sector de la construcción muestra una dinámica importante, con un crecimiento anual promedio del 6,7% entre 2005 - 2021, impulsada por el incremento en la inversión pública y los créditos de vivienda de interés social. Por otro lado, existe una tendencia decreciente en la actividad en 2019, donde alcanzó el 1,9% y en 2020 una variación negativa del -19%. Sin embargo, el año 2021 registró uno de los crecimientos más altos

con el 17,9% (Gráfico 17 l). La actividad de la construcción tiene una incidencia promedio del 0,2% al PIB.

### CUADRO 10. Bolivia: Incidencia del PIB por actividad económica; 2005 - 2021

(En Porcentaje)

GESTION	AGRICULTURA SILVICULTURA CAZAY PESCA	PETRÓLEO CRUDO Y GAS NATURAL	MINERALES METÁLICOS Y NO METÁLICOS	INDUSTRIA MANUFACTURERA	ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	CONSTRUCCIÓN	COMERCIO	TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS, SEGUROS, BIENES INMUEBLES Y SERVICIOS A LAS EMPRESAS	SERVICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	OTROS SERVICIOS	SERVICIOS BANCARIOS IMPUTADOS	PIB A PRECIOS BÁSICOS	DERECHOS DE IMPORTACIÓN, IVA, Y OTROS IMPUESTOS INDIRECTOS	VARIACION DEL PIB
2005	0,7	0,9	0,4	0,5	0,1	0,2	0,3	0,3	0,0	0,3	0,1	-0,2	3,6	0,8	4,4
2006	0,6	0,3	0,3	1,3	0,1	0,2	0,3	0,4	0,6	0,3	0,2	-0,5	4,2	0,6	4,8
2007	-0,1	0,4	0,4	1,0	0,1	0,4	0,5	0,4	0,7	0,4	0,2	-0,4	4,0	0,6	4,6
2008	0,4	0,1	2,4	0,6	0,1	0,3	0,4	0,4	0,5	0,3	0,2	-0,3	5,5	0,7	6,1
2009	0,5	-0,9	0,6	0,8	0,1	0,3	0,4	0,6	0,5	0,6	0,2	-0,2	3,6	-0,2	3,4
2010	-0,2	0,8	-0,3	0,4	0,1	0,3	0,3	0,9	0,6	0,3	0,2	-0,2	3,3	0,8	4,1
2011	0,4	0,4	0,2	0,6	0,1	0,3	0,3	0,7	0,4	0,6	0,2	-0,2	4,0	1,2	5,2
2012	0,5	0,9	-0,3	0,8	0,1	0,3	0,3	0,3	1,1	0,5	0,2	-0,9	3,9	1,2	5,1
2013	0,6	0,9	0,2	1,0	0,1	0,4	0,3	0,7	0,8	0,9	0,2	-0,5	5,6	1,2	6,8
2014	0,5	0,4	0,3	0,7	0,1	0,3	0,3	0,6	0,7	0,6	0,2	-0,3	4,4	1,0	5,5
2015	0,6	-0,1	-0,1	0,7	0,1	0,2	0,3	0,6	0,7	0,9	0,2	-0,4	3,9	0,9	4,9
2016	0,4	-0,3	0,2	1,0	0,1	0,3	0,3	0,6	0,9	0,4	0,3	-0,6	3,8	0,5	4,3
2017	0,9	-0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,4	0,6	0,6	0,5	0,3	-0,3	3,7	0,5	4,2
2018	0,8	-0,5	0,1	0,9	0,1	0,1	0,4	0,5	0,7	0,7	0,3	-0,3	3,8	0,4	4,2
2019	0,7	-0,5	-0,1	0,5	0,1	0,1	0,3	0,2	0,6	0,4	0,2	-0,2	2,1	0,1	2,2
2020	0,4	-0,3	-1,3	-1,3	-0,1	-0,8	-0,5	-2,2	-0,6	0,2	-1,1	0,1	-7,4	-1,3	-8,7
2021	0,3	0,1	1,4	0,7	0,2	0,6	0,6	1,6	0,1	-0,1	0,1	5,7	0,4	6,1	
PROMEDIO	0,5	0,2	0,3	0,6	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,1	-0,3	3,4	0,6	3,9

Fuente: Instituto Nacional de Estadística - INE.

Elaboración Propia.

#### 4.3.3. Producto Interno Bruto e Índice de Mora

La literatura planteada en el capítulo II, establece que el ciclo económico tiene una incidencia directa en la calidad de la cartera. En este sentido, cuando la economía está en fase de expansión, los agentes tienen ingresos más altos, y tienen la capacidad de cubrir sus préstamos. Sin embargo, cuando la economía está en recesión aumentan los niveles de morosidad, deteriorando la calidad de la cartera de créditos.

La variación del PIB muestra fluctuaciones marcadas, a pesar de la dinámica de crecimiento importante, la tendencia es decreciente a nivel general.

**GRÁFICO 18. Bolivia: Variación del producto interno bruto e Índice de mora de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021**



Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI e Instituto Nacional de Estadística - INE.

Elaboración Propia.

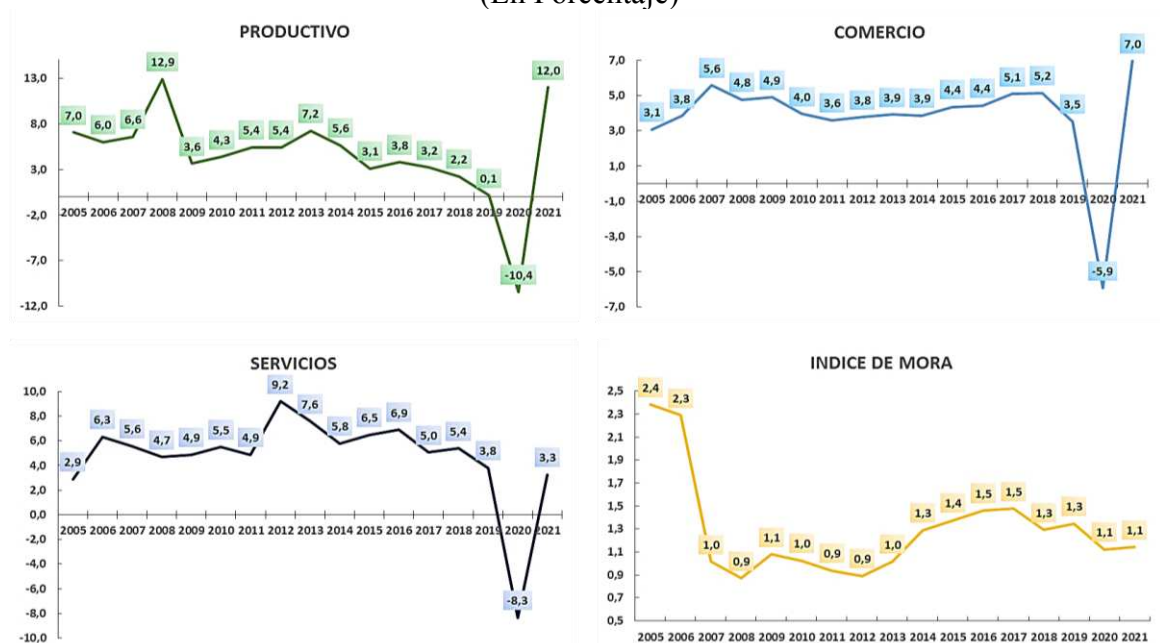
El año 2006 el PIB registró un crecimiento mayor respecto a 2005 del 4,4% a 4,8%, en contraste los niveles de morosidad disminuyen del 2,4% a un 2,3% en esos años, del mismo modo esa relación inversa es observada en 2008 donde el PIB muestra un crecimiento de 6,1% y el índice de mora disminuye a 0,9%. Entonces, cuando la actividad económica está en expansión, los agentes tienen una mayor capacidad de pago.

Por otro lado, cuando la actividad económica está a la baja, los índices de mora incrementan, situación que se observa entre 2013 – 2017, siendo que el año 2013 el PIB crece a una tasa del 6,8% y en 2017 alcanza el 4,2%, por otra parte, el índice de mora incrementa del 1% a 1,5% en esos años.

En cuanto a los sectores; productivo, comercio y servicios, son analizados a partir de las tasas de crecimiento promedio entre el periodo 2005 – 2021. En ese sentido, la actividad económica del sector productivo presenta una relación negativa con el índice de mora. El gráfico 19 muestra esa relación, por ejemplo, en 2008 el crecimiento anual promedio

del PIB del sector productivo alcanza el 12,9%, entonces el índice de mora disminuye a 0,9% en 2008. Del mismo modo, esa relación se presenta en 2009, cuando el crecimiento anual promedio del sector alcanzó el 3,6% mostrando una disminución en comparación a 2008, entonces el índice de mora incrementa a 1,1% en el mismo año.

**GRÁFICO 19. Bolivia: Variación promedio del producto interno bruto por sectores e índice de mora; 2005 - 2021**  
(En Porcentaje)



Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI e Instituto Nacional de Estadística - INE.

Elaboración Propia.

En esa línea, el sector comercio y servicios presentan esa relación inversa con el PIB. Siendo que el sector servicios para el año 2006 presentó un crecimiento anual promedio del 6,3% mayor respecto a 2005, para ese mismo año la mora disminuye a 2,3%. También en 2012 el crecimiento del sector servicios alcanzó los 9,2% mientras que la mora disminuye a 0,9%. Por otra parte, el sector comercio muestra un crecimiento con una tasa del 3,1% en 2005 y 5,6% para 2007, también el índice de mora disminuye de 2,4% al 1%. Entonces el comportamiento de las actividades económicas por sectores, tienen una relación negativa con la mora. Cuando el PIB de los sectores se encuentra en expansión, los prestatarios cuentan con mayores ingresos, lo que incrementa su

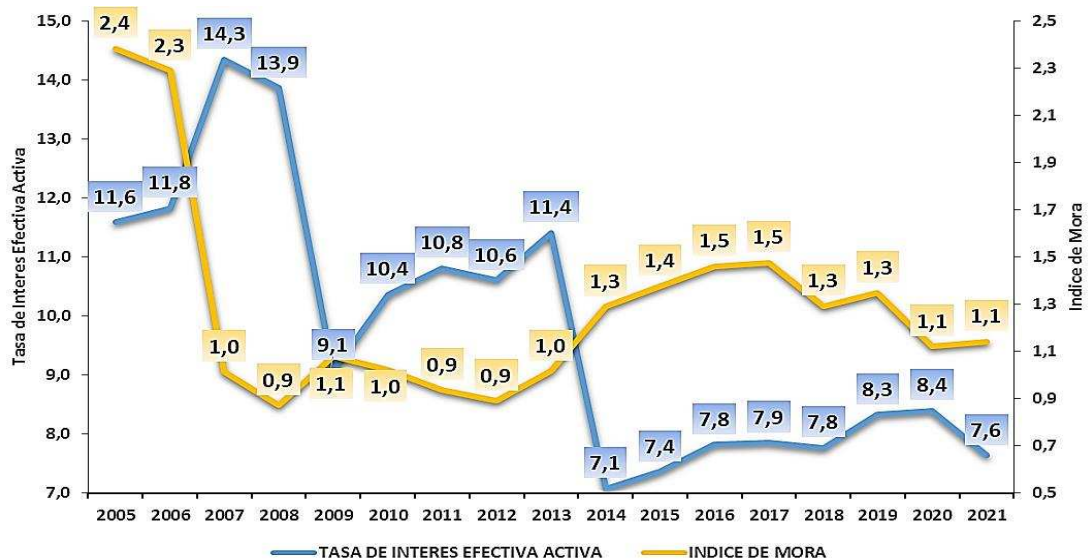


capacidad de pago, entonces pueden hacer frente a sus obligaciones, por lo tanto, los índices de mora disminuyen. En todo caso, cuando la actividad económica se encuentra en descenso, los prestatarios enfrentan dificultades que deterioran su capacidad de pago, por lo que la mora incrementa.

#### 4.3.4. Restricciones de Liquidez

Las restricciones de liquidez que afectan a la morosidad están formadas por un grupo de variables. Para el estudio abordado se analiza a partir de la tasa de interés efectiva activa<sup>76</sup> como un indicador de la restricción de liquidez, en ese sentido, la literatura examinada en el capítulo II establece una relación positiva entre la tasa de interés y el índice de mora. Entonces, un aumento en las tasas de interés aumentará la necesidad de liquidez de los agentes, por lo que los niveles de mora se incrementan.

**GRÁFICO 20. Bolivia: Evolución de la tasa de interés e Índice de mora de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021**  
(En Porcentaje)



Fuente Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI y Banco Central de Bolivia - BCB.  
Elaboración Propia.

<sup>76</sup> Es el costo total del crédito para el prestatario, expresado en porcentaje anualizado, que incluye todas las cargas financieras que la entidad supervisada cobre al prestatario.

El gráfico 20 muestra la tasa de interés efectiva activa y el índice de mora. La tasa de interés más alta llegó a los 14,3% en 2007 y para 2014 alcanzó su punto más bajo del 7,1%. Ese comportamiento puede ser explicado a consecuencia de la elevada liquidez existente en el sistema financiero<sup>77</sup>. El año 2015 las tasas de interés empiezan a mostrar ritmos de crecimiento mayores, del 7,1% en 2014 al 7,9% para 2017, en esa misma línea, el índice de mora incrementa de 1,3% a 1,5% en los mismos años. En 2018 ocurre una situación similar, la tasa de interés cae al 7,8% en comparación con 2017, entonces la mora disminuye a 1,3%. Por otra parte, entre el periodo 2005 – 2013 muestra una relación inversa, por ejemplo, el año 2005 se observa una tasa de interés del 11,6%, mostrando un incremento para 2007 con 14,3%, sin embargo, el índice de mora disminuye de un 2,4% al 1% en esos mismos años.

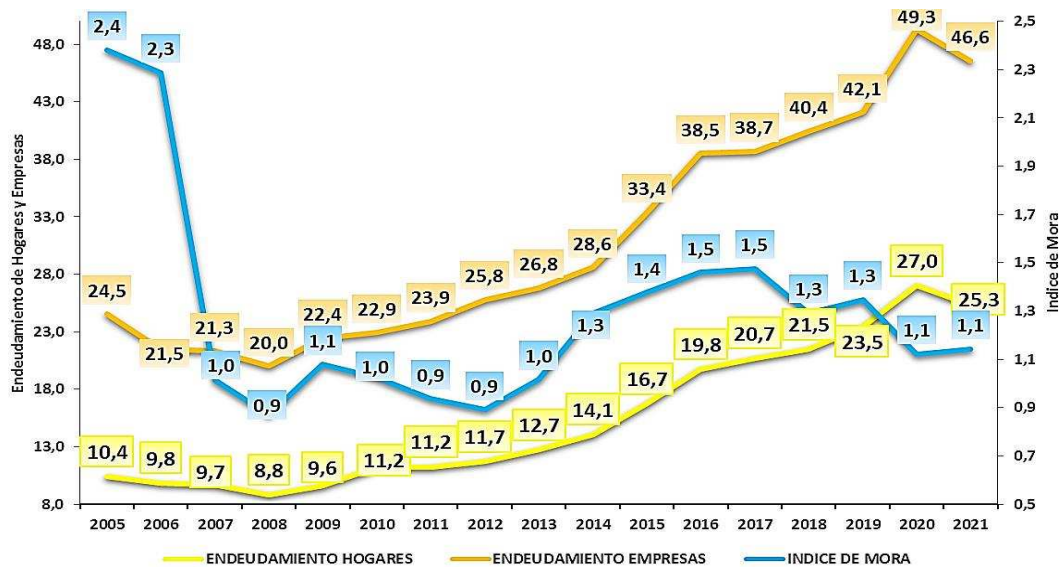
#### 4.3.5. Nivel de Endeudamiento

De acuerdo con la literatura desarrollada en el capítulo II, se espera que el endeudamiento de las empresas presente una relación positiva con el índice de mora. En el cálculo del endeudamiento de las empresas se tiene en cuenta la relación entre el crédito empresarial y el microcrédito con respecto al PIB. En cambio, se espera que el endeudamiento de los hogares tenga una relación negativa con el índice de mora. A corto plazo, los hogares alivian sus restricciones de liquidez, y son capaces de cumplir con sus obligaciones. En el cálculo del endeudamiento de los hogares se consideran los créditos destinados a vivienda y consumo en relación con el PIB.

---

<sup>77</sup> Banco Central de Bolivia. (2007). *Informe de Estabilidad Financiera*. Pág. 36.

**GRÁFICO 21. Bolivia: Endeudamiento de empresas, Endeudamiento de hogares e Índice de mora; 2005 - 2021**  
(En Porcentaje)



Fuente Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI e Instituto Nacional de Estadística - INE.  
Elaboración Propia.

El gráfico 21, muestra una tendencia creciente del endeudamiento de los hogares, de 10,4% al 25,3% entre 2005 y 2021. Situación que puede ser explicada por el aumento del ingreso disponible de los hogares a consecuencia de la dinámica de la actividad económica, así como un incremento de las remesas y un mayor nivel de empleo, en los primeros años del análisis, lo que reflejó en una mayor demanda de crédito por parte de los hogares.

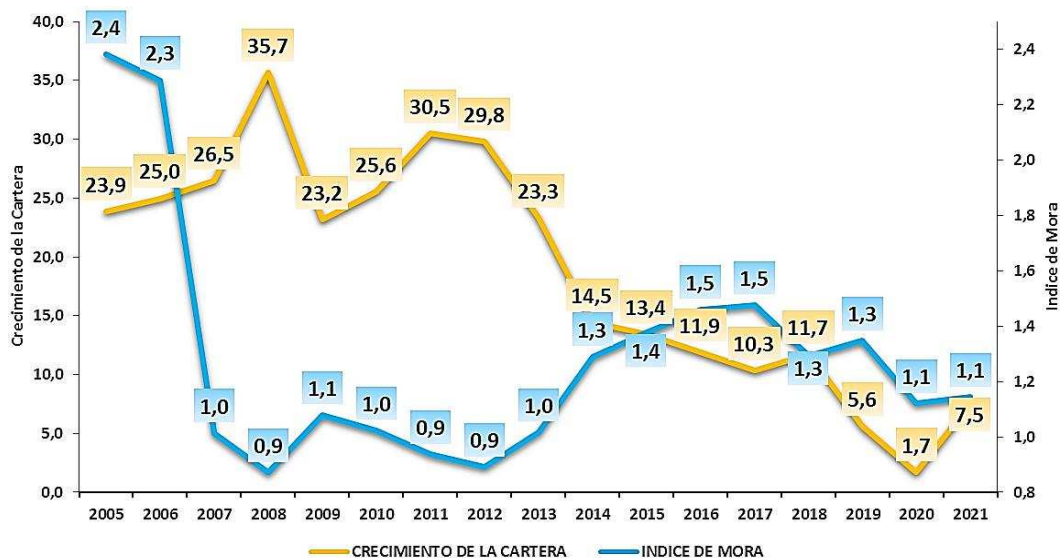
Por otra parte, al endeudamiento de las empresas presenta tendencia creciente de un 24,5% al 46,6% entre 2005 y 2021. Ese incremento puede explicarse principalmente por la importancia del microcrédito como respuesta a la expansión de las entidades especializadas. Así también, por un interés creciente de las entidades bancarias por incursionar en ese segmento de mercado. En contraste, los índices de mora reflejan un comportamiento similar a los niveles de endeudamiento, estos van incrementándose paulatinamente.

#### 4.3.6. Cartera de Créditos

La relación entre la cartera de créditos y el índice de mora considera que, si un banco expande con rapidez su cartera de créditos puede incurrir en selección adversa<sup>78</sup>, lo que incrementa sus niveles de morosidad. Por lo tanto, durante un boom crediticio, los bancos pueden subestimar su exposición al riesgo, relajando sus estándares crediticios<sup>79</sup>.

En 2007, la cartera de créditos creció en 26,5% mayor con respecto al 25% del año 2006, en contraste el índice de mora disminuye de 2,3% al 1% en estos mismos años. Este comportamiento también es observado entre 2014 y 2017, donde el crecimiento de la cartera disminuye de un 14,5% a 10,3% respectivamente, y el índice de mora incrementa del 1,3% al 1,5%.

**GRÁFICO 22. Bolivia: Crecimiento de la cartera e Índice de mora de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021**  
(En Porcentaje)



Fuente Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI.  
Elaboración Propia.

<sup>78</sup> La selección adversa ocurre en mercados con información asimétrica, donde una de las partes no dispone con la información completa de la contraparte.

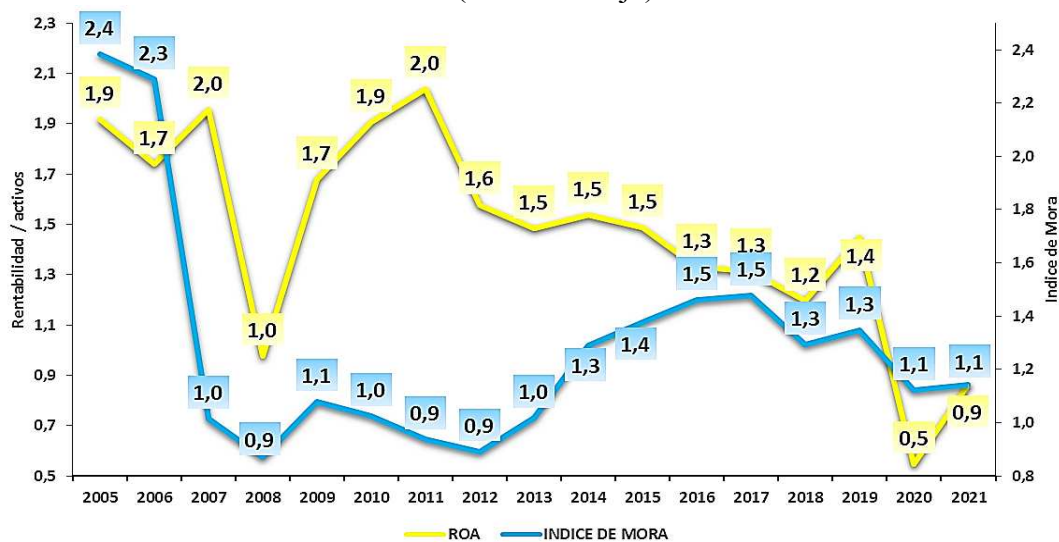
<sup>79</sup> Banco Central de Bolivia. (2014). *Informe de Estabilidad Financiera*. Pág. 22

#### 4.3.7. Incentivos

En lo que se refiere a los incentivos, se analiza a partir del margen de intermediación financiera. La literatura establece una relación inversa entre los incentivos y el índice de mora. Por lo tanto, para el presente estudio, se considera un indicador de los incentivos a la rentabilidad respecto a los activos. En ese sentido, cuando los bancos se enfrentan un descenso de la rentabilidad, pueden asumir mayores riesgos, asumiendo políticas crediticias más agresivas y otorgando créditos de menor calidad, lo que se traduce a un aumento en los índices de mora.

Esa relación se observa en el gráfico 23, por ejemplo, entre 2009 y 2011 la rentabilidad aumento de 1,7% al 2%. Por el contrario, la mora disminuye del 1,1% al 0,9% mostrando esa relación negativa. En ese mismo sentido, cuando la rentabilidad disminuye, los índices de mora incrementan, en 2012 la rentabilidad llegó al 1,6%, y en los próximos años disminuye a un 1,2% en 2018, entonces la mora aumenta del 0,9% al 1,3%.

**GRÁFICO 23. Bolivia: Rentabilidad sobre activos e Índice de mora de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021**  
(En Porcentaje)

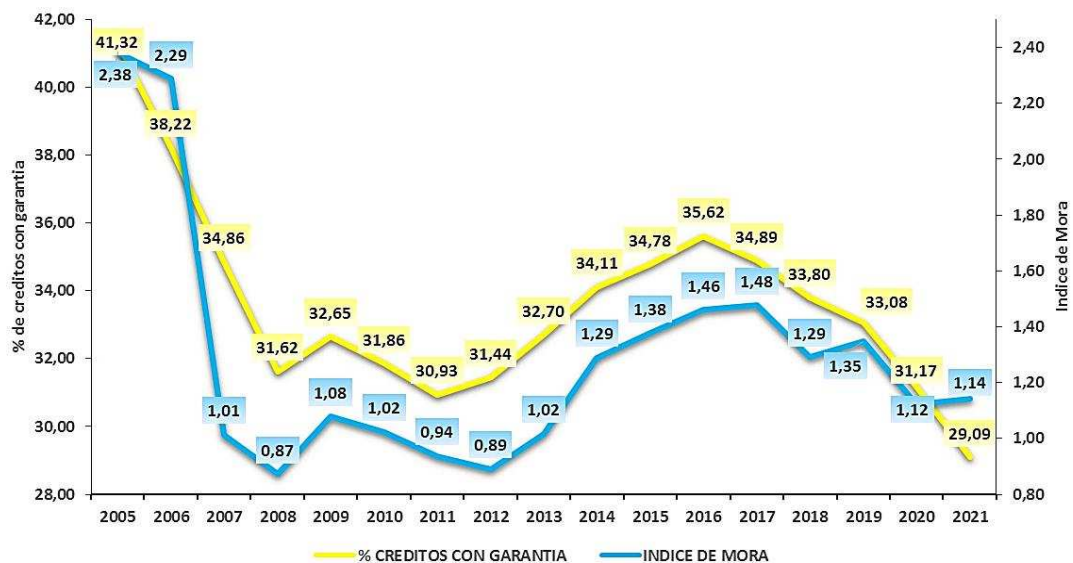


Fuente Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI.  
Elaboración Propia.

#### 4.3.8. Perfil de Riesgo

El perfil de riesgo representa al resultado al que se encuentra expuesta la entidad. En el presente análisis se consideran los créditos con garantía, referidos a los créditos con garantía hipotecaria, y créditos con garantías autoliquidables. En ese entendido, Saurina (1998), considera que los créditos sin garantía son mucho más arriesgados que los créditos con garantía hipotecaria. La exigencia de hipoteca de inmueble como garantía, es la principal limitante de acceso a financiamiento para la población que se dedica a actividad a pequeña escala, como los pequeños productores, comercio al por menor y proveedores de servicios técnicos, estos sectores necesitan más acceso al crédito<sup>80</sup>.

**GRÁFICO 24. Bolivia: Créditos con garantía e Índice de mora de bancos especializados en microfinanzas; 2005 - 2021**  
(En Porcentaje)



Fuente Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI.  
Elaboración Propia.

<sup>80</sup> Banco Central de Bolivia. (2009). *Informe de Estabilidad Financiera*. Pág. 60.

## **CAPÍTULO V**

### **MODELO ECONOMETRICO**

La explicación del comportamiento de la tasa de morosidad en el sistema bancario ha estado sujeta a diversos estudios, entre los cuales destaca Saurina (1998) que sugirió la aplicación de metodologías de datos de panel. Para el caso boliviano, Díaz (2009) analiza los determinantes de la tasa de morosidad en el sistema financiero utilizando un modelo de datos de panel dinámico. Para el análisis de los determinantes de la tasa de morosidad seguiremos de cerca su metodología, así como la de Urbina (2017), adaptándola para el caso de los bancos especializados en microfinanzas del sistema financiero boliviano.

Díaz (2009) utiliza como variables explicativas macroeconómicas a la tasa de crecimiento real del PIB del período y sus rezagos, la tasa de interés efectiva activa promedio del sistema financiero en moneda nacional y moneda extranjera, la tasa de devaluación del boliviano y una medida de endeudamiento de los agentes económicos. Por otra parte, utiliza como variables explicativas microeconómicas; el crecimiento de la cartera bruta, ratio de gastos administrativos, una medida del perfil de riesgos de la entidad, ratio de cartera bruta y total de activos, rezagos del margen financiero y una medida de cuota de mercado. Sin embargo, como se describió en secciones anteriores las entidades especializadas en microfinanzas tienen algunas particularidades que deben ser tomadas en cuenta y que explicamos a continuación:

Como lo indica Saurina (1998), la morosidad de la cartera de un período estará muy relacionada con la del período anterior, debido a que los créditos morosos no se dan de baja inmediatamente del balance, sino que pueden permanecer algunos períodos adicionales. Eso implica la estimación de un modelo dinámico, en esta línea Díaz (2009) también sigue este procedimiento. Esa situación también puede ser el caso de la cartera para los bancos especializados en microfinanzas.

Díaz (2009) utiliza como variables explicativas macroeconómicas, a la tasa de crecimiento real del PIB del período y sus rezagos, la tasa de interés efectiva activa promedio del sistema financiero en moneda nacional y moneda extranjera, la tasa de devaluación del boliviano y una medida de endeudamiento de los agentes económicos. A diferencia de su análisis nosotros estimamos una versión de su modelo en la que en lugar del crecimiento real de la economía utilizamos el crecimiento real de los sectores en los que tienden a concentrarse la cartera de créditos. De hecho, esta es la modificación que realizamos a su especificación econométrica y de la sección anterior, queda claro que estos sectores son el de manufactura, agricultura, construcción, comercio y transporte.

Díaz (2009) incluye una medida de endeudamiento de los hogares proponiendo que a un mayor nivel de endeudamiento los agentes pueden enfrentar más dificultades para hacer frente a sus compromisos, ya sea porque deben pagar un mayor servicio de deuda o porque se limita su acceso al crédito. Para el caso de los bancos especializados en microfinanzas también se incluye estas medidas para comparación. Por otro lado, también se añade la tasa de interés efectiva del sistema financiero para capturar el efecto de las restricciones de liquidez sobre la capacidad de pago de los prestatarios de los bancos especializados en microfinanzas.

Por otra parte, siguiendo a Díaz (2009) utiliza como variables explicativas microeconómicas, al crecimiento de la cartera bruta, ratio de gastos administrativos, una medida del perfil de riesgos de la entidad, ratio de cartera bruta y total de activos, rezagos del margen financiero y una medida de cuota de mercado. Asimismo, incluimos medidas del perfil de riesgo para comparar su capacidad explicativa y una medida de la rentabilidad de la empresa que según Urbina (2017) muestra la disposición de las entidades a tomar actitudes riesgosas en función a la rentabilidad de sus operaciones.

## **5.1. ESPECIFICACIÓN**

De lo anterior, la tasa de morosidad de las instituciones está determinada por sus valores pasados, así como por un conjunto de variables explicativas, las cuales pueden ser



exógenas y/o predeterminadas. Estas últimas variables contribuyen a explicar la morosidad de los créditos, pero se determinan simultáneamente con las variables dependientes. El modelo parte de la siguiente ecuación:

$$mor_{it} = \alpha_i + \beta_j mor_{i,t-j} + \lambda_i gsect_{i,t} + \lambda_i gsect_{i,t-j} + \beta_j ie_t + \beta_j gcar_{i,t} + \beta_j gcar_{i,t-j} + \beta_j priesgo_{i,t} + \beta_j roa_{i,t} + \beta_j hog_t + \beta_j emp_t + e_{it}$$

Dónde:

- $mor_{it}$  y  $mor_{i,t-j}$  denotan la tasa de morosidad de la entidad  $i$  y sus rezagos.
- $gsect_{i,t}$  y  $gsect_{i,t-j}$  denotan la tasa de crecimiento del sector  $i$  y sus rezagos
- $ie_t$  es la tasa de interés activa efectiva en el periodo  $t$
- $gcar_{i,t}$  y  $gcar_{i,t-j}$  es la tasa de crecimiento de la cartera y sus rezagos
- $priesgo_{i,t}$  es una medida del perfil de riesgo de la entidad  $i$  en el periodo  $t$
- $roa_{i,t}$  es una medida de la rentabilidad de la entidad  $i$  en el periodo  $t$
- $hog_t$  es una medida del endeudamiento de los hogares en el periodo  $t$
- $emp_t$  es una medida del endeudamiento de las empresas en el periodo  $t$
- $\alpha_i$  un efecto fijo inobservable
- $\beta_j$  y  $\lambda_i$  parámetros a estimar
- $e_{it}$  es la perturbación aleatoria.

Como lo indica Saurina (1998),  $\alpha_i$  es una variable no observable que recoge las características intrínsecas de cada entidad (la aversión al riesgo de los gestores de la entidad, su preocupación por la maximización del beneficio, etc.), la cual podría estar correlacionada con las variables microeconómicas generando sesgos de estimación. Para evitar este problema, la metodología de A&B toma las diferencias en la ecuación y utiliza rezagos de las variables predeterminadas y/o endógenas como instrumentos para la estimación de los parámetros que serán consistentes siempre y cuando los errores de la estimación no estén correlacionados (Cameron y Trivedi, 2009).

Además, la heterogeneidad no observable específica a cada entidad del panel puede estar correlacionada con algunas de las variables microeconómicas del banco correspondiente. Sin embargo, la estimación según el método de A&B se realiza en primeras diferencias con lo cual se elimina este problema (Cameron y Trivedi, 2009). La estimación del modelo siguió la metodología propuesta por Díaz (2009) usando el estimador de Arellano y Bond (A&B) que permite aprovechar la ventaja de introducir rezagos de la variable endógena como variables explicativas además de resolver el problema de la existencia de endogeneidad.

Las series utilizadas se obtuvieron del Instituto Nacional de Estadística (INE), Banco Central de Bolivia (BCB) y de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI). Dado que las variables de los sectores económicos presentan estacionalidad se procedió a remover el componente estacional mediante el procedimiento ARIMA X-13. Después se calculó su tasa de crecimiento como un proxy del ciclo económico. Los sectores considerados son la agricultura, la manufactura, la construcción, el comercio y el transporte. Las restantes variables se construyeron siguiendo a Díaz (2009) y fueron descritas en la sección anterior.

La literatura no ofrece una guía sobre el número de rezagos a considerar en la especificación del modelo. En esta investigación se consideraron cuatro rezagos tanto del índice de mora y todas las variables que se considera tienen efectos dinámicos sobre su comportamiento (ciclo económico y crecimiento de la cartera de créditos). De esta manera, se toma en cuenta un año de efectos rezagados sobre la mora. El trabajo de Díaz (2009) utiliza un esquema de rezagos similar.

No obstante, el uso de un conjunto amplio de rezagos puede generar que la estimación de los coeficientes sea problemática. En general, suelen obtenerse coeficientes con signos equivocados y estadísticamente no significativos. En nuestro caso, se estiman 20 coeficientes para los sectores económicos por lo que es muy posible encontrar relaciones diferentes a las que dicta la teoría. De hecho, el lector puede observar en el Apéndice la

estimación del panel dinámico y corroborar que, a pesar de buscar relaciones dinámicas robustas, los coeficientes estimados muestran el problema descrito anteriormente.

Por tanto, para evitar este problema y con el fin de encontrar un modelo parsimonioso, se eliminaron los coeficientes con signos distintos a los de la teoría y cuyos efectos no sean estadísticamente significativos.

Al igual que el método de MCO, también se deben considerar los problemas de autocorrelación y heterocedasticidad. La heterocedasticidad suele ser un problema común en modelos de datos de panel debido a la heterogeneidad de las observaciones en la muestra, por ello, la literatura recomienda utilizar los estadísticos robustos a heterocedasticidad para la realización de las pruebas estadísticas. En esta investigación también seguimos esta recomendación.

## **5.2. PRUEBAS DE VALIDACIÓN DEL MODELO**

Un aspecto importante, para todo modelo consiste en la prueba de significancia conjunta. La hipótesis nula establece que las variables consideradas en la especificación econométrica no explican de manera adecuada a la variable dependiente. La alterna brinda evidencia a favor de la pertinencia de las variables analizadas. La prueba se realiza mediante un estadístico de prueba de Wald y se compara su valor con los valores críticos. Sin embargo, es más útil utilizar los valores de probabilidad como se describe más adelante en las pruebas de significancia individual.

También se realiza la prueba de autocorrelación a los residuos del modelo estimado. La hipótesis nula establece que los residuos de la estimación del modelo de datos de panel dinámico no se encuentran autocorrelacionados y la alterna establece lo contrario. El no rechazo de la hipótesis nula de esta prueba no solo garantiza la realización de pruebas estadísticas de manera confiable, sino que la consistencia de los coeficientes estimados está garantizada.

### 5.3. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Para la verificación de la hipótesis de investigación se utiliza la prueba de significancia individual “t”. En esta prueba, la hipótesis nula establece que el coeficiente de interés es igual a cero en la población y la hipótesis alterna que el coeficiente es distinto de cero:

$$H_0: \beta_i = 0$$

$$H_a: \beta_i \neq 0$$

Para construir el estadístico de prueba, se divide el coeficiente estimado entre su error estándar:

$$t = \frac{\widehat{\beta}_i}{se(\widehat{\beta}_i)}$$

Para la realización de la prueba, se compara el valor del estadístico de prueba con las tablas de probabilidad t de Student o de la distribución normal si el tamaño de muestra es suficientemente grande. Sin embargo, actualmente la práctica común consiste en obtener los valores de probabilidad al nivel de significancia del 5% para la realización de la siguiente prueba:

$$\text{Si } p - \text{value de } \widehat{\beta}_i < 0.05 \text{ se rechaza la } H_0$$

El rechazo de la hipótesis nula brinda evidencia a favor de la hipótesis de investigación.

### 5.4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados del Cuadro Nro. 11 presentan las estimaciones del modelo descrito anteriormente. El Cuadro Nro. 11 presenta los coeficientes estimados y a la derecha sus errores estándar. Como puede verificarse en la columna 4 todos los sectores tienen efectos estadísticamente significativos sobre la mora de las entidades especializadas en microfinanzas.

Al final del Cuadro Nro. 11 se presentan los estadísticos del test de significancia conjunta del modelo y el test de autocorrelación junto a sus valores de probabilidad a la derecha. Como puede verificarse, aunque algunas variables no son significativas individualmente, el test de significancia conjunta rechaza la hipótesis nula y presenta evidencia a favor de que las variables utilizadas son adecuadas para explicar el comportamiento de la mora. El test de autocorrelación indica que este no es un problema. Además, se estimó usando los estadísticos robustos a heterocedasticidad para realizar la inferencia estadística de forma confiable<sup>81</sup>.

**CUADRO 11. Resultados de la Estimación del Modelo Económico**

<b>Variables</b>	<b>(1) Mora</b>	<b>Robust Sts.Err</b>	<b>P &gt; [z]</b>	<b>Sig.</b>	
Mora (-1)	0,4641	0,0546	0,0000	***	(8,50)
Mora (-2)	0,4389	0,0554	0,0000	***	(7,92)
<b>Macroeconómicas</b>					
Agricultura (-1)	-0,0229	0,0125	0,0660	*	(-1,84)
Manufactura (-2)	-0,0323	0,0108	0,0030	***	(-2,99)
Manufactura (-4)	-0,0450	0,0109	0,0000	***	(-4,14)
Construcción (-1)	-0,0140	0,0047	0,0030	***	(-3,02)
Construcción (-3)	-0,0214	0,0039	0,0000	***	(-5,57)
Comercio (-1)	-0,0465	0,0132	0,0000	***	(-3,54)
Transporte (-3)	-0,0227	0,0112	0,0420	**	(-2,03)
T. Interés	-0,0173	0,0117	0,1390		(-1,48)
E. Hogares	-0,0084	0,0109	0,4450		(-0,76)
E. Empresas	0,0052	0,0068	0,4460		(0,76)
<b>Microeconómicas</b>					
C. Cartera (-1)	0,0090	0,0037	0,0170	**	(2,40)
C. Cartera (-2)	-0,0066	0,0038	0,0800	*	(-1,75)
ROA	-0,2015	0,0314	0,0000	***	(-6,42)
Perfil de Riesgo	0,0023	0,0029	0,4130		(0,82)
Constante	0,4041	0,4095	0,3240		(0,99)
Test de Auto correlación	-15.844		(0.1631)		
Test de significancia conjunta	157.365		(0.0001)		

*Fuente: Elaboración propia en base a datos de INE, ASFI, BCB.*

<sup>81</sup> Los resultados no se modifican de forma sustancial si se realiza la inferencia estadística con errores estándar tradicionales.

#### 5.4.1. Variables Macroeconómicas

Como se puede notar los dos rezagos del índice de mora considerado resultaron estadísticamente significativos, por lo que la persistencia de la morosidad de hasta medio año atrás es un factor que explica su comportamiento presente, resultados parecidos a los de Díaz (2009) que analizó el sistema financiero en su conjunto. Los créditos en mora no se dan de baja inmediatamente del balance si no que pasan meses antes de ser castigados.

Respecto a los sectores económicos, el sector de la agricultura tiene un efecto significativo a un nivel de significancia del 10% sobre la mora con un rezago de un trimestre y con un efecto de -0.02%. El sector de la manufactura tiene efectos sobre la mora del sector microfinanciero en intervalos de medio año; el efecto puntual estimado es de -0.03% y -0.04% para dos y cuatro trimestres hacia atrás, respectivamente. El efecto acumulado asciende a -0.07%. La construcción tiene efectos significativos sobre el índice de mora en los rezagos 1 y 3 a un nivel de significancia del 1%; los efectos puntuales son de -0.01% y -0.02% y con un efecto acumulado de -0.03%. Los sectores de comercio y transporte muestran efectos significativos en los rezagos 1 y 3, respectivamente; los efectos puntuales estimados son de -0.04% y -0.02%, para cada caso.

En resumen, el sector que afecta a la mora de los bancos especializados en microfinanzas en una mayor magnitud es la manufactura, seguido del transporte y la construcción. Los sectores de la agricultura y el comercio muestran efectos similares. También vale la pena mencionar que el timing del impacto de cada uno de los sectores sobre la mora es diferente para cada uno de ellos.

La tasa de interés no muestra el signo esperado, asimismo, el coeficiente asociado es de muy pequeña magnitud y no es estadísticamente significativo. Esto se podría explicar por la regulación de tasas hacia créditos productivos, que son donde se concentra la

cartera de créditos de las entidades microfinancieras, y en las que las variaciones en las tasas de interés no afectarían el pago de obligaciones.

El endeudamiento de los hogares presenta un signo negativo y podría indicar que un mayor endeudamiento de los hogares en el corto plazo podría aliviar sus restricciones de liquidez y permitirles hacer frente a sus obligaciones crediticias.

La medida de endeudamiento de las empresas tiene una relación positiva con la morosidad de las entidades especializadas en microfinanzas. Este resultado podría indicar que el elevamiento del endeudamiento de las empresas podría aumentar su probabilidad de quiebra y elevar la morosidad como sugiere Díaz (2009). No obstante, al igual que su símil el coeficiente estimado no resulto ser estadísticamente significativo.

#### 5.4.2. Variables Microeconómicas

Respecto al crecimiento de la cartera, solo sus rezagos resultaron significativos. Ello implica que el crecimiento de la cartera no tiene un efecto corriente sobre la tasa de morosidad, pero sí tendría un efecto positivo con un rezago, y en el rezago dos el efecto es inverso. En ese sentido, como menciona Díaz (2009) esto se puede explicar pensando que en los booms crediticios las entidades asumen mayores riesgos y/o relajan sus estándares crediticios, lo cual se traduce en mayores niveles de morosidad. Sin embargo, la magnitud del efecto es pequeña. En esta misma línea, como menciona Aguilar et (2004). El efecto positivo con un rezago puede ser explicado, a partir de que los bancos, en el afán de ganar mayor cuota de mercado, disminuyen sus niveles de exigencia y control, otorgando créditos a individuos que tengan mayor probabilidad de ingresar en mora.

En el caso del efecto inverso del segundo rezago, los bancos en su afán de ganar mayor cuota de mercado incrementan su cartera, donde también existen clientes que tienen una adecuada capacidad de pago, que no han sido atendidos por la banca anteriormente,

entonces en el crecimiento de la cartera algunos de estos clientes fueron sujetos de crédito, por lo que han cumplido con sus pagos, reduciendo así el índice de mora.

El ROA resultó significativo contemporáneo en la estimación del modelo y es variable que presenta mayor magnitud sobre el índice de morosidad si se lo considera individualmente. Según Urbina (2017) este resultado indicaría que la toma de riesgos de las entidades especializadas en microfinanzas se reduce en contextos de altos niveles de rentabilidad; asumiendo menos riesgos los niveles de mora tenderían a reducirse. El efecto de un incremento de 1% en el ROA sobre el índice de morosidad es de -0.2015%.



## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **6.1. CONCLUSIONES**

La investigación desarrollada se refiere a la incidencia de los ciclos económicos en la calidad de cartera de bancos especializados en microfinanzas, caso Bolivia. El periodo del análisis comprende entre los años 2005 - 2021.

Se llega a la conclusión que los ciclos económicos de los sectores en los que se concentra la cartera de créditos de los bancos especializados en microfinanzas tienen una incidencia negativa con los niveles de morosidad.

El sector de mayor incidencia es la manufactura, seguido del comercio, construcción, agricultura y transporte; asimismo, el tiempo de impacto de cada sector en la mora es diferente. Entonces, los ciclos económicos de caída deterioran la calidad de la cartera en los bancos especializados en microfinanzas, por otra parte, cuando el ciclo se encuentra en fase de expansión mejora la calidad de la cartera de créditos. En ese sentido, un aumento en las tasas de crecimiento del Producto Interno Bruto mejora las condiciones de los deudores, disminuyendo la morosidad, entonces la calidad de cartera en esos bancos especializados mejora.

Por otra parte, los incentivos medidos a través de la rentabilidad respecto a los activos (ROA), mantiene una relación negativa con la mora. Entonces, el deterioro en la rentabilidad lleva a que las entidades cambien su estructura de negocios hacia sectores más riesgosos, que tiene mayor probabilidad de incurrir en atrasos. En esa misma línea, la toma de riesgos de los bancos especializados en microfinanzas se reduce en contextos de altos niveles de rentabilidad, por lo que los niveles de mora disminuyen.

En concordancia con los objetivos específicos se llega a las siguientes conclusiones:

- Describir el desarrollo de las microfinanzas en Bolivia.

Las microfinanzas en Bolivia, es una industria que comienza a desarrollarse, con iniciativas estatales, y de ONGs. La sostenibilidad de esas instituciones no se considera un aspecto importante, debido a que los fondos con los que cuentan son donaciones o fondos subsidiados. Al surgimiento de las ONGs financieras se empieza a equilibrar los aspectos sociales y de supervivencia, donde el propósito principal es brindar acceso a créditos a los sectores que cuentan con menores ingresos, adaptando tecnologías crediticias de otros países.

El sector de las microfinanzas comienza a consolidarse con la formalización de esas ONGs en Fondos Financieros Privados, y más tarde en Bancos, donde los servicios financieros ofrecidos son diversificados, asimismo, cobran protagonismo dentro del sistema financiero, llegando a gran parte de la población, que se encontraba inicialmente excluida por la banca tradicional. También, logran una mayor cobertura de clientes, mayor monto promedio de créditos, menor dependencia de apoyo internacional, mayor agilidad y flexibilización de los procesos crediticios. Posteriormente se convierten en bancos especializados en microfinanzas.

- Identificar los principales factores sistémicos e idiosincráticos determinantes de la morosidad.

De acuerdo con la literatura analizada, los trabajos que explican la calidad de la cartera sobre factores sistémicos e idiosincráticos son limitados, debido a que se analizan por separado. En el presente trabajo de investigación se identificó como factores sistémicos macroeconómicos al ciclo económico de los sectores de manufactura, comercio, construcción, agricultura y transporte, además de la tasa de interés, así como, el endeudamiento de los hogares como las empresas. Por otra parte, los factores idiosincráticos identificados son; la cartera de créditos, incentivos, perfil de riesgos.

- Analizar la cartera de créditos de los bancos especializados en microfinanzas.

El volumen de la cartera de créditos durante los años 2005 – 2021 se incrementa en 14.34 veces. Si bien la tasa de crecimiento presenta una tendencia decreciente, su crecimiento en volumen registrado es considerable. La cartera de créditos de esos bancos especializados corresponde a Banco Pyme de La Comunidad, Banco Pyme Ecofuturo, Banco Prodem, Banco FIE, Banco Solidario y Banco Fortaleza, perteneciendo a la Asociación de Entidades Financieras Especializadas en microfinanzas. La cartera de créditos de esos bancos está representada principalmente por la cartera de microcréditos.

Asimismo, estos bancos según destino de crédito concentran la cartera en sectores de comercio, servicios y producción. Específicamente comercio, transporte, manufactura, construcción y agricultura siendo los más representativos. Por otro lado, la cartera está concentrada en créditos menores a los US\$ 30,000, donde la composición muestra disminuciones de la cartera menor a US\$ 5,000 e incrementa la cartera entre US\$ 5,001 y US\$ 30,000.

- Analizar la dinámica del Producto Interno Bruto real y los sectores de la economía en Bolivia.

La actividad económica estuvo caracterizada por ciclos marcados, el indicador utilizado para analizar el ciclo económico es el producto interno bruto real. En ese sentido, el PIB fue influenciado por factores como; aumentos en la demanda externa, variación en los precios internacionales, efectos de cambios climáticos, propagación de la pandemia del COVID-19, también, el PIB de los sectores tuvo una dinámica importante. Asimismo, se analiza el PIB real y el PIB real de los sectores con respecto a la mora, encontrando que algunos sectores tienen mayor incidencia que otros a la hora de explicar la mora.

- Desarrollar un modelo econométrico para medir la incidencia de los principales factores determinantes de la morosidad en bancos especializados en microfinanzas.

Se realizó un modelo econométrico de datos de panel dinámico, el modelo considera variables agregadas, así como variables idiosincráticas, siguiendo la metodología de planteada por A&B, con adaptaciones a las de Saurina (1998) y Díaz (2009), para el caso de los bancos especializados en microfinanzas en Bolivia, en el periodo 2005 - 2021, donde se muestra resultados diferenciados, en primer lugar, el rezago del índice de mora es un factor muy importante a la hora de explicar la morosidad. En cuanto al PIB de los sectores se concluye que tienen una relación inversa con la morosidad, presentando las relaciones esperadas que plantea la teoría, sin embargo, el impacto de estos sectores es diferenciado. A partir del análisis econométrico se señala que el PIB de los sectores es un factor importante para explicar la calidad de la cartera de créditos en estos bancos especializados.

Por último, el modelo estimado contrasta la hipótesis planteada demostrando que la calidad de la cartera de créditos en los bancos especializados en microfinanzas, está asociado a las fluctuaciones del ciclo económico de los sectores donde se concentra la cartera de créditos, encontrando como principales a los sectores que tienen incidencia; la manufactura, comercio, construcción, agricultura y transporte.

## **6.2. RECOMENDACIONES**

Los bancos especializados en microfinanzas realizan actividades de intermediación financiera, los cuales contribuyen al desarrollo económico. En Bolivia esos bancos han cobrado relevancia por su crecimiento e impacto social, por lo que mantener su sostenibilidad es importante.

Una vez establecido los factores que tienen incidencia en la mora de los bancos especializados en microfinanzas, se encuentra, evidencia que la actividad económica tiene una relación inversa con la mora. Por lo tanto, se recomienda lo siguiente:

Es importante mantener un ritmo de crecimiento en las actividades económicas de los sectores, de tal manera que la calidad de la cartera de créditos en esos bancos no se vea

afectada cuando ciclo se encuentre de caída. Asimismo, la generación de políticas que ayuden a fortalecer la situación financiera de los bancos especializados, considerando tanto factores internos, como externos, lo que permita reducir la mora y mejorar la calidad de la cartera de créditos.

En cuanto, a los bancos especializados en microfinanzas es importante que realicen una gestión integral de los riesgos, de manera que puedan gestionar la cartera de créditos, y mantener una buena calidad en los mismos. Eso a través de políticas orientadas a una mejor selección de clientes, así como controles adecuados en la otorgación y administración de los créditos, de modo que el impacto de ciclos en fases descendentes sea el menor.

## BIBLIOGRAFÍA

Aguilar, G., Camargo, G., Morales Saravia, R. (2004). *Análisis de la Morosidad en el Sistema Bancario Peruano*. Informe Final de Investigación. Instituto de Estudios Peruano.

Aparicio, C., y Moreno, H. (2011). *Calidad de la cartera crediticia bancaria y el ciclo económico: una mirada al gasto en provisiones bancarias en el Perú. (2001-2011)*. Superintendencia de Banca, Seguros y administradoras privadas de fondos de pensiones.

Arriola, P. (2003). *Las Microfinanzas en Bolivia: Historia y situación actual*.

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. (2019). *Manual de cuentas para entidades Financieras*.

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI. (2005). *Memoria Institucional*.

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI. (2006). *Memoria Institucional*.

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI. (2007). *Memoria Institucional*.

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI. (2012). *Memoria Institucional*.

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. *Recopilación de Normas para Servicios Financieros Libro 3. Título II. Capítulo I. Sección I*.

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. *Recopilación de Normas para Servicios Financieros Libro 3. Título II. Capítulo I. Sección 2*.

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. *Recopilación de Normas para Servicios Financieros. Libro 3. Título II. Capítulo IV. Sección 8*.

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. *Recopilación de Normas para Servicios Financieros. Gestión de Riesgos*.

Banco Central de Bolivia. (2007). *Informe de Estabilidad Financiera*.

Banco Central de Bolivia. (2008). *Informe de Estabilidad Financiera*.

Banco Central de Bolivia. (2009). *Informe de Estabilidad Financiera*.

Banco Central de Bolivia. (2010). *Informe de Estabilidad Financiera*.

Banco Central de Bolivia. (2013). *Informe de Estabilidad Financiera*.

Banco Central de Bolivia. (2014). *Informe de Estabilidad Financiera*.

Banco Central de Bolivia. (2016). *Informe de Estabilidad Financiera*.

Banco Central de Bolivia. (2021). *Informe de Estabilidad Financiera*.

Cermeño, R., León, J., Mantilla, G. (2011). *Determinantes de la morosidad: un estudio panel para el caso de las cajas municipales de ahorro y crédito en el Perú, 2003-2010*. Centro de Investigación y docencia económicas.

Decreto Supremo Nro. 1842 de 19 de diciembre de 2013. Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia.

Decreto Supremo Nro. 2055 de 9 de julio de 2014. Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia.

Delgado, J., Saurina, J. (2004). *Riesgo de Crédito y dotaciones de insolvencias. Un análisis con variables macroeconómicas*. Banco de España

Díaz Quevedo, O. A. (2009). *Determinantes del ratio de la morosidad en el sistema financiero Boliviano*. Banco Central de Bolivia.

Dornbusch, R. Fisher S. Startz R. (2008). *Macroeconomía*. Décima Edición. [www.elsolucionario.net](http://www.elsolucionario.net)

Gaceta Oficial de Estado. (2009). *Constitución Política del Estado*. La Paz-Bolivia.

Gómez, C. y Fernández, L. (2015). *Microfinanzas y escuelas de pensamiento: Análisis del caso compartamos*. Universidad Pontificia Comillas.

Gutiérrez Nieto, B. (2006). *El Microcrédito: Dos Escuelas y su Influencia en las Estrategias de La Lucha contra La Pobreza*. Universidad de Zaragoza. Centro Internacional de Investigación Inform. Sobre la economía Publica Social y Cooperativa. Revista de Economía Publica, Social y Cooperativa. Valencia España.

Gutiérrez, J., Saade, A. (2009). *Ciclos del riesgo de crédito*. Reporte de Estabilidad Financiera. Banco de la República de Colombia.

Hernández, R., Fernández, Carlos., Baptista, María del Pilar. (2014) *Metodología de la Investigación*. 6ta Edición. McGraw-Hill.

Ley 393 de 2013. *Ley de Servicios Financieros*. 21 de agosto de 2013.

Ley 1670 de 1995. (2009). *Ley del Banco Central de Bolivia*. 31 de octubre de 1995.

Ley 1488 de 1993. *Ley de Bancos y Entidades Financieras*. 14 de abril de 1993.

Ley 1294 de 2020. 1 de abril de 2020.

Llerena, V., (2006). *El banquero de los pobres: los microcréditos y la batalla contra la pobreza en el mundo*. Revista Internacional de la administración.

Marban, R. (2006). *Origen, caracterización y evolución del sistema de microcréditos desarrollados por el Grameen Bank en Bangladesh*.

Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, Banco Central de Bolivia. (2019). *Glosario de Términos Económico-Financieros*. [www.asfi.gob.bo](http://www.asfi.gob.bo)



Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. (2017). *Plan Estratégico Ministerial*. Bolivia.

Saurina Salas, J. (1998). *Determinantes de la Morosidad de Cajas de ahorro españolas*. Banco de España. Investigaciones Económicas. Vol. XXII.

Saurina Salas, J. (2002). *Solvencia bancaria, riesgo de crédito y regulación pública: El caso de la provisión estadística española*. *Revista de Economía Publica*. Instituto de Estudios Fiscales. Banco de España.

Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras de Bolivia, Fundación para el desarrollo Productivo y Financiero. (2008). *Guía para la gestión de Riesgos*.

Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras. (2003). *Glosario de Términos Financieros*.

Urbina, M. (2017). *Determinantes del riesgo de crédito bancario: evidencia en Latinoamérica*. Economía y Negocios. Universidad de Chile.

Urbina, M. (2019). *Riesgo de crédito; Evidencia en el sistema bancario ecuatoriano*. *Boletín de Coyuntura No 23*. Universidad Técnica de Ambato.

Villavicencio Núñez, R. (2009). *Evolución de las Microfinanzas en Bolivia*. Dossier de Desempeño Social en Bolivia, FINRURAL.

Yujra Segales, R. (2017). *Las microfinanzas Naturaleza y características*.

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### Cartera de créditos y tasa de crecimiento de los Bancos Especializados en Microfinanzas y Tasa de Crecimiento del Sistema Financiero (En millones de bolivianos y Porcentaje)

GESTION	Banco Pyme de la Comunidad	Banco Pyme Ecofuturo	Banco Prodem	Banco Para el Fomento de Iniciativas Economicas	Banco Solidario	Banco Fortaleza	CARTERA	TASA DE CRECIMIENTO	TASA DE CRECIMIENTO DEL SISTEMA FINANCIERO
	BCO	BEF	BPR	BIE	BSO	BFO			
2004	129	114	695	436	873	193	2.440		
2005	146	153	872	591	1.041	221	3.023	23,9	3,5
2006	146	190	1.074	806	1.302	259	3.778	25,0	6,7
2007	182	252	1.261	1.221	1.582	283	4.780	26,5	11,1
2008	189	500	1.678	1.716	2.065	337	6.486	35,7	8,9
2009	237	645	2.084	2.185	2.452	385	7.989	23,2	12,4
2010	284	752	2.559	2.904	3.061	471	10.031	25,6	20,3
2011	330	1.003	3.109	3.995	4.017	637	13.091	30,5	24,1
2012	431	1.411	3.940	5.249	5.065	899	16.995	29,8	20,4
2013	574	1.844	4.426	6.393	6.409	1.309	20.956	23,3	19,2
2014	674	2.318	5.113	7.147	7.272	1.460	23.985	14,5	16,3
2015	782	2.617	5.789	8.156	8.043	1.815	27.203	13,4	17,5
2016	884	2.795	6.465	9.140	8.951	2.206	30.440	11,9	18,1
2017	929	2.891	7.193	9.998	9.991	2.586	33.587	10,3	12,6
2018	930	3.143	8.068	11.431	11.127	2.828	37.526	11,7	12,2
2019	886	3.300	8.307	12.310	11.768	3.068	39.638	5,6	7,7
2020	794	3.424	7.764	12.905	12.219	3.216	40.321	1,7	4,2
2021	694	3.616	8.558	13.877	13.158	3.444	43.346	7,5	4,1
<b>TOTAL</b>								<b>18,8</b>	<b>12,9</b>

## ANEXO 2

### Cartera de créditos por tipo de crédito de Bancos Especializados en Microfinanzas (En millones de bolivianos)

GESTION	BANCOS ESPECIALIZADOS EN MICROFINANZAS						TOTAL
	MICROCREDITO	VIVIENDA	CONSUMO	COMERCIAL	EMPRESARIAL	PYME	
2004	2.002	168	121	149	0	0	2.440
2005	2.495	187	185	157	0	0	3.023
2006	3.054	233	305	186	0	0	3.778
2007	4.024	218	370	167	0	0	4.780
2008	5.580	320	422	164	0	0	6.486
2009	6.780	367	662	180	0	0	7.989
2010	6.775	445	1.105	0	15	1.691	10.031
2011	8.120	792	1.876	0	11	2.292	13.091
2012	10.815	1.263	2.046	0	9	2.862	16.995
2013	13.523	1.664	2.624	0	30	3.115	20.956
2014	15.559	2.463	3.264	0	57	2.642	23.985
2015	18.206	3.348	3.374	0	187	2.087	27.203
2016	20.395	4.303	3.305	0	437	2.000	30.440
2017	22.504	4.789	3.310	0	941	2.043	33.587
2018	25.097	5.088	3.494	0	1.520	2.327	37.526
2019	25.856	5.275	4.220	0	1.824	2.463	39.638
2020	26.534	5.139	4.350	0	1.891	2.407	40.321
2021	29.170	5.201	4.813	0	1.781	2.381	43.346

### ANEXO 3

#### Participación por tipo de crédito de la cartera de bancos especializados en microfinanzas

(En millones de bolivianos)

GESTION	BANCOS ESPECIALIZADOS EN MICROFINANZAS					
	MICROCREDITO	VIVIENDA	CONSUMO	COMERCIAL	EMPRESARIAL	PYME
2004	82,03%	6,90%	4,96%	6,11%	0,00%	0,00%
2005	82,52%	6,17%	6,13%	5,18%	0,00%	0,00%
2006	80,82%	6,17%	8,08%	4,93%	0,00%	0,00%
2007	84,19%	4,57%	7,75%	3,49%	0,00%	0,00%
2008	86,04%	4,94%	6,50%	2,52%	0,00%	0,00%
2009	84,87%	4,59%	8,29%	2,25%	0,00%	0,00%
2010	67,54%	4,44%	11,02%	0,00%	0,15%	16,85%
2011	62,03%	6,05%	14,33%	0,00%	0,08%	17,51%
2012	63,64%	7,43%	12,04%	0,00%	0,05%	16,84%
2013	64,53%	7,94%	12,52%	0,00%	0,14%	14,86%
2014	64,87%	10,27%	13,61%	0,00%	0,24%	11,02%
2015	66,93%	12,31%	12,40%	0,00%	0,69%	7,67%
2016	67,00%	14,14%	10,86%	0,00%	1,43%	6,57%
2017	67,00%	14,26%	9,86%	0,00%	2,80%	6,08%
2018	66,88%	13,56%	9,31%	0,00%	4,05%	6,20%
2019	65,23%	13,31%	10,65%	0,00%	4,60%	6,21%
2020	65,81%	12,75%	10,79%	0,00%	4,69%	5,97%
2021	67,30%	12,00%	11,10%	0,00%	4,11%	5,49%
<b>Participación Promedio</b>	<b>71,6%</b>	<b>9,0%</b>	<b>10,0%</b>	<b>1,4%</b>	<b>1,3%</b>	<b>6,7%</b>

**ANEXO 4**  
**Concentración de la cartera por sector Productivo, Comercio y Servicios**  
 (En Porcentaje)

<b>GESTION</b>	<b>PRODUCCION</b>	<b>COMERCIO</b>	<b>SERVICIO</b>
2.005	26,3%	34,1%	39,6%
2.006	25,3%	34,7%	40,0%
2.007	25,2%	35,6%	39,2%
2.008	27,7%	37,6%	34,7%
2.009	30,6%	36,8%	32,7%
2.010	31,6%	40,4%	27,9%
2.011	33,0%	39,5%	27,5%
2.012	33,0%	38,7%	28,3%
2.013	34,3%	37,0%	28,7%
2.014	35,3%	37,2%	27,5%
2.015	40,5%	31,5%	28,0%
2.016	44,9%	28,4%	26,8%
2.017	48,3%	25,1%	26,5%
2.018	53,0%	21,7%	25,2%
2.019	53,1%	22,1%	24,7%
2.020	53,3%	22,2%	24,5%
2.021	55,7%	21,4%	22,9%

**ANEXO 5**  
**Concentración de la cartera por sectores económicos**  
(En Porcentaje)

GESTION	Agricultura y Ganadería	Industria Manufacturera	Construcción	Venta al por mayor y menor	Transporte, almacenamiento y comunicación	OTROS
2005	5,1	11,3	9,4	34,1	15,7	24,5
2006	5,0	9,5	10,2	34,7	17,0	23,5
2007	4,6	10,9	9,1	35,6	17,8	22,0
2008	3,9	11,6	11,8	37,6	15,2	19,9
2009	4,2	11,2	14,7	36,8	13,8	19,2
2010	3,6	11,6	16,1	40,4	10,8	17,5
2011	7,1	11,6	13,7	39,5	10,2	17,9
2012	7,9	10,8	13,7	38,7	10,7	18,2
2013	8,4	11,2	14,0	37,0	10,9	18,5
2014	10,0	12,5	12,0	37,2	10,5	17,7
2015	12,2	14,2	13,3	31,5	12,1	16,7
2016	13,9	15,1	15,1	28,4	11,8	15,8
2017	14,8	16,5	16,0	25,1	11,8	15,7
2018	15,7	18,3	17,9	21,7	11,2	15,2
2019	16,0	18,6	17,3	22,1	10,8	15,1
2020	15,5	19,5	16,9	22,2	10,5	15,4
2021	16,4	20,5	17,3	21,4	9,9	14,5
<b>Total Pormedio</b>	<b>9,7</b>	<b>13,8</b>	<b>14,0</b>	<b>32,0</b>	<b>12,4</b>	<b>18,1</b>

**ANEXO 6**  
**Modelo Estimado (4 Rezagos)**

VARIABLES	(1) Mora	Robust Sts.Err	Sig.
L.mora	0.437	-0.0625	***
L2.mora	0.4455	-0.0635	***
agrT	-0.0024	-0.019	
L.agrT	-0.0135	-0.0152	
L2.agrT	0.0141	-0.0181	
L3.agrT	0.0139	-0.0142	
L4.agrT	0.0146	-0.0156	
manuT	-0.0131	-0.0213	
L.manuT	-0.0146	-0.0209	
L2.manuT	-0.0268	-0.0229	
L3.manuT	0.0022	-0.023	
L4.manuT	-0.0395	-0.022	*
constT	0.0153	-0.0135	
L.constT	-0.0108	-0.0141	
L2.constT	-0.0086	-0.0105	
L3.constT	-0.0215	-0.0108	**
L4.constT	-0.0001	-0.0071	
comT	0.0112	-0.0261	
L.comT	-0.0473	-0.0279	*
L2.comT	0.0325	-0.0293	
L3.comT	0.0338	-0.0269	
L4.comT	0.0464	-0.0277	*
transT	-0.0063	-0.0195	
L.transT	0.0016	-0.018	
L2.transT	0.025	-0.0184	
L3.transT	-0.003	-0.0172	
L4.transT	0.0279	-0.017	*
g_cart	0.0023	-0.0042	
L.g_cart	0.0081	-0.004	**
L2.g_cart	-0.0081	-0.0039	**
L3.g_cart	-0.0024	-0.004	
L4.g_cart	-0.0048	-0.0042	
ROA	-0.1757	-0.0385	***
i	-0.0145	-0.0139	
P_riesgo	0.0032	-0.003	
Hog	-0.0123	-0.0159	
Emp	0.0071	-0.0095	
Constant	0.0772	-0.4726	

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1