

**Universidad Mayor de San Andrés**  
**Facultad de Ciencias Económicas y Financieras**  
**Carrera de Economía**



---

**Calidad de la Cartera del Sistema Bancario y el Ciclo Económico en  
Bolivia**

**Periodo 1997-2018**

---

**TESIS DE GRADO**  
**MENCIÓN: ECONOMÍA FINANCIERA**

**POSTULANTE** : Limachi Cruz Lisbeth Lidia  
**TUTOR** : PhD(c). Andrés Marcelo Gutiérrez Villca  
**RELATOR** : M.Sc. Juan Reynaldo Yujra Segales

Investigación realizada en cumplimiento de los requisitos para optar por el grado académico de:

**LICENCIADO EN ECONOMÍA**

**LA PAZ – BOLIVIA**

**2020**

## **DEDICATORIA**

*El presente trabajo de grado va dedicado a Dios, quien como guía estuvo presente en el caminar de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para continuar con mis metas trazadas sin desfallecer.*

*A mis queridos Padres Valentin Limachi, y Agustina Cruz que, con apoyo incondicional, amor y confianza permitieron que logre culminar mi carrera profesional.*

*A mis queridos hermanos quienes ha sido sostén y apoyo en mis esfuerzos de superación profesional.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*En el presente trabajo agradezco a Dios por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.*

*A mis padres por ser mi pilar fundamental y haberme apoyado incondicionalmente, pese a las adversidades e inconvenientes que se presentaron.*

*Un especial agradecimiento al docente tutor Lic. Andrés Gutiérrez, quién ha sabido orientar el presente trabajo y encontrar el objetivo trazado, demostrando un gran profesionalismo en el asesoramiento y orientación en la investigación.*

*Al docente relator Lic. Reynaldo Yujra Segales, principal colaborador durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.*

**ÍNDICE****CAPITULO I****MARCO METODOLÓGICO**

1.1. Introducción.....	1
1.2. Referencia Histórica.....	3
1.3. Justificación del Tema de Investigación.....	4
1.3.1. Justificación Económica.....	6
1.3.2. Justificación Social .....	6
1.3.3. Justificación teórica.....	7
1.4. Planteamiento del Objeto de Investigación .....	7
1.5. Planteamiento del Problema.....	8
1.5.1. Pregunta de la Investigación .....	9
1.5.2. Identificación del Problema.....	9
1.6. Planteamiento de la Hipótesis .....	9
1.6.1. Categorías y Variables Económicas .....	9
1.7. Planteamiento de Objetivos.....	10
1.7.1. Objetivo General.....	10
1.7.2. Objetivos Específicos.....	10
1.8. Metodología.....	11
1.8.1. Método de investigación.....	11
1.8.2. Tipo de investigación .....	11
1.8.3. Fuentes de información .....	12
1.8.4. Instrumentos de Investigación.....	12
1.7.5. Procesamientos de datos.....	13
1.8. Delimitación del Tema .....	13
1.8.1. Delimitación Temporal.....	13
1.8.2. Delimitación General .....	14

## CAPÍTULO II

### MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

2.1. Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia – CPEPB .....	15
2.1.1. Política Financiera.....	15
2.2. Ley de Servicios Financieros N°393.....	16
2.2.1. Supervisión Basada en Riesgos.....	18
2.2.2. Directrices Generales Para la Gestión del Riesgo De Crédito .....	19
2.2.3. Reglamento para la Evaluación y Calificación de Cartera de Créditos. ....	20
2.2.4. Régimen de Previsiones.....	23
2.3. Decretos Supremos Reglamentarios .....	26
2.3.1. Decreto Supremo N.º 1842.....	26
2.3.2. Decreto Supremo N° 2055.....	27
2.4. Marco Institucional.....	28
2.4.1. Banco Central de Bolivia (BCB).....	29
2.4.2. Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEEP) .....	30
2.4.3. Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) .....	32
2.5. Consensos Internacionales sobre Riesgos Financieros.....	34
2.5.1. Regulación de Basilea .....	34
2.5.2. Basilea I.....	35
2.5.3. Basilea II .....	36
2.5.4. Basilea III.....	40

## CAPÍTULO III

### MARCO TEÓRICO

3.1. Escuela Austríaca .....	44
3.1.1. La Teoría Hayequiana del Ciclo Económico .....	45
3.2. Escuela Neoclásica.....	47
3.3. Escuela Poskeynesiana .....	48
3.4. Nuevo keynesianismo.....	49
3.5. Teoría de la Represión Financiera .....	50

3.7. Revisión de Literatura Empírica.....	53
-------------------------------------------	----

#### **CAPITULO IV**

### **ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LA CARTERA DEL SISTEMA BANCARIO Y EL CICLO ECONÓMICO EN BOLIVIA**

4.1. Análisis del Producto Interno Bruto.....	61
4.1.1. Producto Interno Bruto por Actividad Económica .....	64
4.2. Sector Externo.....	70
4.2.1. Análisis del Tipo de Cambio.....	70
4.3. Análisis del Sector Financiero.....	72
4.3.1. Estructura del Sistema Financiero .....	72
4.4. El Sistema Bancario de Bolivia.....	75
4.4.1. Evolución de los Depósitos.....	75
4.4.2. La Evolución de la Cartera de Créditos .....	78
4.4.3. Evolución de la Cartera por Tipo Crédito .....	83
4.4.4. Evaluación de la Cartera por Destino del Crédito.....	86
4.4.5. La Cartera en Mora en el Sistema Bancario.....	91
4.4.6. Índice de Morosidad en el Sistema Bancario .....	93
4.4.7. Tasas de Interés Activas Efectivas del Sistema Bancario.....	95
4.4.8. Evolución de las Previsiones para Cartera Incobrable .....	97
4.5. Selección de un Indicador de Calidad de Cartera Crediticia.....	103
4.6. Calidad de la Cartera y Evolución del PIB.....	105

#### **CAPÍTULO V**

### **VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

5.1. Determinación del Modelo Econométrico.....	107
5.2. Metodología de Estimación.....	107
5.2.1. Variables Utilizadas .....	109
5.2.2. Datos y muestra disponible.....	113
5.3. Resultados de la estimación .....	113

**CAPITULO VI.****MARCO PROPOSITIVO**

6.1. Políticas para la Gestión del Riesgo de Crédito.....	118
6.2. Políticas para Medir los Riesgos.....	118
6.2.1. Herramientas para la Medición del Riesgo de Crédito.....	118
6.3. Políticas para el Control del Riesgo de Crédito .....	119
6.4. Políticas Dirigidas a la Gestión del Riesgo de la Calidad de la Cartera.....	120
6.5. Políticas Públicas y Regulación de la Cartera Crediticia.....	121

**CAPITULO VII****CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

7.1. Conclusiones.....	122
7.1.1. Conclusión general.....	122
7.1.2. Conclusiones específicas .....	123
7.2. Recomendaciones.....	124
7.2.1. Recomendaciones específicas .....	124
8. <b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	126
9. <b>ANEXOS</b> .....	130

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 2: Producto Interno Bruto, 1997-2018.....	62
Gráfico N° 4: Depósitos del Sistema Bancario, 1997-2018.....	75
Gráfico N° 5: Estructura de Depósitos, 1997-2018.....	77
Gráfico N°6: Cartera Bruta de Créditos, 1995 – 2018.....	80
Gráfico N° 7: Cartera por Tipo de Crédito, 1999-2009.....	84
Gráfico N° 8: Cartera por Tipo de Crédito, 2010 – 2018 .....	85
Gráfico N° 9: Cartera a Unidades Económicas y Hogares, 1999–2018.....	86
Gráfico N°10: Cartera Unidades Económicas por sectores, 1997-2018 .....	89
Gráfico N° 11: Cartera en Mora y Cartera Bruta, 1995-2018.....	92
Gráfico N° 12: Índice de Mora del Sistema Bancario, 1995-2018.....	94
Gráfico N° 13:Tasas de Interés Activas Efectivas, 1997-2018 .....	96
Gráfico N° 14: Previsiones para Cartera Incobrable, 1995-2018.....	100
Gráfico N° 15: Gasto en Previsiones Bancarias.....	102
Gráfico N° 16: Mora Bancaria y Previsiones en porcentaje de la Cartera .....	104
Gráfico N° 17: Morosidad: Cartera en Mora / Cartera Total (1).....	105
Gráfico N° 18: Gasto en Previsiones/Cartera Total .....	105



## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Supervisión Basada en Gestión de Riesgos .....	19
Cuadro N° 2: Categorías de calificación por tipos de crédito .....	21
Cuadro N° 3: Criterios de Evaluación.....	22
Cuadro N° 4: Calificación por días mora .....	22
Cuadro N° 5: % de Previsión - Créditos en MN o MNUFV.....	23
Cuadro N° 6: % de Previsión - Créditos en ME o MNMV.....	24
Cuadro N° 7: Previsión cíclica para créditos empresariales y créditos PYME.....	25
Cuadro N° 8: Previsión cíclica para créditos PYME calificados por días mora, .....	26
Cuadro N° 9: Régimen de Tasas de Interés .....	27
Cuadro N° 10: Niveles Mínimos de Cartera.....	27
Cuadro N° 11: Tasas de interés para el Crédito al Sector Productivo.....	28
Cuadro N° 12: Basilea III.....	41
Cuadro N° 13: Resumen de principales teorías consultadas .....	51
Cuadro N° 14: Resumen de principales estudios consultados.....	59
Cuadro N° 15: Crecimiento del PIB según Actividad económica, 1997-2018.....	66
Cuadro N° 16: Incidencia de las Actividades Económicas, 1997-2018.....	69
Cuadro N° 17: Tipo de Cambio Nominal, 1997-2018.....	71
Cuadro N° 18: Estructura del sistema de Intermediación financiera .....	74
Cuadro N° 19: Estructura de la cartera según destino de créditos.....	87
Cuadro N° 20: Participación en la cartera por destino de crédito.....	88

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1: Prueba de Autocorrelación.....	130
Anexo N°2: Producto interno bruto de Bolivia, 1997-2018.....	131
Anexo N° 3: Tasa de Interés Activas, Efectivas, Nominales, 1997-2018.....	133
Anexo N° 4: Cartera de créditos del Sistema Bancario, 1995-2018.....	134
Anexo N° 5: Cartera por Tipo de Crédito del sistema Bancario, 1999 – 2009.....	134
Anexo N° 6: Cartera por Tipo de Crédito del sistema Bancario, 2010 – 2018.....	135
Anexo N° 7: Cartera según destino de crédito, 1997 – 2018.....	135
Anexo N° 8: Gasto em Previsiones Bancarias, Índice de Mora, 1995 – 2018.....	136

## Calidad de la Cartera del Sistema Bancario y el Ciclo Económico en Bolivia

PhD(c). Andrés Marcelo Gutiérrez Villca

M.Sc. Juan Reynaldo Yujra Segales

**Profesor Tutor**

**Profesor Relator**

### RESUMEN

Este documento analiza la incidencia de las fluctuaciones del ciclo económico en la calidad de la cartera del sistema bancario en Bolivia, tomando en consideración el gasto en provisiones específicas, a diferencia del ratio de morosidad, el ratio de provisiones por construcción tiene una mayor relación con el ciclo económico. Debido a que en periodos de bajo crecimiento económico la vulnerabilidad de la banca aumenta producto del debilitamiento de la rentabilidad y de la base de capital, como consecuencia del aumento de las provisiones. Para este propósito, se empleó el análisis de Datos de Panel (Panel Data), el modelo propuesto considera variables agregadas y variables idiosincráticas a cada institución para identificar los factores que explican las fluctuaciones en las provisiones específicas.

Asimismo, se realiza un análisis situacional de la economía boliviana, en especial del Sistema Bancario. Finalmente, siguiendo la metodología planteada por Arellano y Bond (1991), la estimación se efectuó con el procedimiento “one step” robusto a heteroscedasticidad utilizando el programa STATA. Las estimaciones econométricas toman en consideración información anual del sistema bancario boliviano para el periodo 1997 - 2018 y de las principales variables macroeconómicas. Los resultados obtenidos arrojan una fuerte correlación negativa entre la actividad económica y el gasto en provisiones específicas, señalando que el gasto en provisiones es contracíclico. Este comportamiento de las provisiones específicas bancarias tiende a exacerbar los ciclos económicos, lo que puede llegar a constituirse en un factor de inestabilidad financiera durante periodos de menor crecimiento económico.

**Código JEL:** E32, G11, C23

**Palabras Clave:** Ciclo económico, Cartera, Datos de panel

## CAPITULO I

### MARCO METODOLÓGICO

#### 1.1. Introducción

Bolivia ha experimentado en los últimos años un buen desempeño económico con el mayor crecimiento de la región impulsada principalmente por la actividad de Servicios Financieros como el rubro con mayor aporte, congruente con la Nueva Constitución Política del Estado Plurinacional y la implantación de la nueva Ley de Servicios Financieros, con el objeto de priorizar la atención a sectores de la economía en el marco de la política de gobierno. Además de la mejora de los precios de materias primas principalmente, el precio del petróleo que fue favorable para el crecimiento económico.

El crecimiento sostenido que experimento la economía boliviana ha contribuido a expandir fuertemente las colocaciones de las instituciones bancarias, no obstante, resulta cada vez más difícil que las entidades bancarias obtengan información acerca de la capacidad de pago de los nuevos prestatarios (Muñoz, 1998). Por tanto, como señala Aparicio y Moreno (2011) “cuando los ciclos económicos son muy favorables y el ritmo de colocaciones se acelera, el riesgo crediticio tiende a aumentar ya que los créditos otorgados a deudores con dudosa capacidad de pago se incrementan bajo estos escenarios. Este deterioro en la cartera crediticia resulta ser muy riesgoso al término de la fase expansiva de la actividad económica, dado que el impago por parte de estos clientes dudosos puede afectar de manera directa la rentabilidad de la cartera crediticia bancaria” (p.2).

Ante esta situación, para analizar la problemática surge la interrogante, ¿las fluctuaciones del ciclo económico tienen incidencia significativa en la calidad de la cartera del sistema bancario en Bolivia? Ya que la actividad bancaria exhibe un patrón procíclico<sup>1</sup> indiscutible, sobre todo en cuanto a la calidad de sus activos.

---

<sup>1</sup> Humérez y Yañez. (2011).” Desarrollo del sistema financiero y crecimiento económico Una aproximación a partir del caso boliviano: 2000-2009”.

Cuando la economía marcha bien, los clientes pagan oportunamente sus deudas; por el contrario, en épocas de recesión los bancos tienen que reconocer pérdidas por cartera y constituir mayores provisiones. Además de los factores macroeconómicos tradicionales, Saurina y Jiménez (2005) presentan varios de los argumentos, por una parte, está el grado de aversión al riesgo dado por la política crediticia que adopta la entidad, problemas de agencia, y de información asimétrica que también puede incidir en la calidad crediticia.

La mayoría de los estudios han considerado indicadores basados en la cartera atrasada<sup>2</sup> como proxy de la calidad de la cartera crediticia. No se conoce de algún estudio que haya considerado el gasto en provisiones específicas para analizar la calidad de la cartera. Por lo tanto, este indicador puede resultar una variable interesante para aproximar el impacto sobre la calidad de la cartera en contextos de auge económico con respecto a la tasa de morosidad.

El propósito de este trabajo es investigar si las fluctuaciones del ciclo económico tienen incidencia significativa en la calidad de la cartera medida a través del gasto en provisiones específicas del sistema bancario en Bolivia. Para el cual, se basó en las instituciones financieras pertenecientes al Sistema Bancario, se utilizó la metodología con técnicas para panel. La información a utilizarse corresponde a datos anuales de los balances de los bancos entre 1997 y 2018. Los estudios de Saurina (1998), Díaz-Quevedo (2009), sirven de base para el presente estudio. Los resultados, que se muestran robustos a distintas especificaciones econométricas, sugieren que variables agregadas e individuales influyen en el comportamiento de la calidad de la cartera.

---

<sup>2</sup> Índice de mora = (Cartera vencida + ejecución) / Cartera total.

## 1.2. Referencia Histórica

El sistema bancario, está estrechamente relacionada con la actividad económica de Bolivia tanto factores internos como externos influyeron en esta. La banca, ha enfrentado diversos problemas a partir de los años 90 existieron varios casos de cierre de bancos y entidades públicas, los cuales provocaron un enorme costo para el Estado. Esto se debió a una regulación financiera poco desarrollada, además de ello sus procedimientos de aprobación de créditos eran inadecuados, lo que los llevo a tal situación<sup>3</sup>. Asimismo, se observó que comenzaron a ingresar los flujos financieros hacia la economía boliviana nuevamente después de la contracción en la década de los años 80 acompañados de condiciones externas mucho más propicias. En este ambiente de ingresos de recurso externos y en un marco de liberalización financiera, el impacto en el sistema financiero se reflejó en un aumento de las operaciones activas y pasivas.

Sobre todo, la demanda de materias primas y la elevación de los precios en el mercado internacional, constituyeron condiciones esenciales para la economía nacional reflejándose en el incremento de las exportaciones y de las reservas internacionales, tal como se evidencio en la década de los 90 hasta 1998. Este impulso género, a su vez, un incremento de la oferta de dinero en la economía y una expansión de los recursos prestables en el sistema financiero, con efecto positivos en la actividad económica. El incremento de la actividad económica, reflejado en el crecimiento de la demanda agregada, acelero aún más la demanda de créditos en el segundo quinquenio de la década de los años noventa<sup>4</sup>.

Entre los años 1991 y 1998, la economía boliviana experimento un sucesivo crecimiento, registrando en promedio un aumento de 4,39%, paralelamente, la demanda de créditos aumento en 17,9% entre 1993 y 1998, reflejándose también un aumento de los depósitos bancarios en una proporción de 17,5%. Sin embargo, el

---

<sup>3</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Historia de la Regulación y Supervisión Financiera en Bolivia TOMO II (1985 – 2012)”

<sup>4</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Interrelación entre el sistema financiero boliviano y el sector real de la economía, en el marco del entorno macroeconómico (1991 – 2005)”. Pág. 22.

periodo que marca un ciclo de expansión acelerado de las operaciones de las entidades financieras corresponde a los años 1997 y 1998, periodo denominado como el “boom del crédito” aunque la mayor parte fue orientada a los sectores de servicios y comercio (Jemio, 2000). Las carteras de los bancos crecieron en 17% en 1997 y 24% en 1998 acompañadas por aumentos en la captación de depósitos de 22% en 1996 y 12% en 1997 y 13% en 1998 (Gonzales – Vega, 2001).

El “boom crediticio” no fue acompañado con medidas de mejoras en los procesos de control y de tecnología crediticia, lo que se tradujo en un significativo sobreendeudamiento de algunos prestatarios. Sin embargo, el crecimiento notable de las provisiones que hizo frente al crecimiento de la mora, fue posible por la oportuna aplicación del nuevo reglamento de evaluación y calificación de la cartera de créditos que indujo a muchos bancos a aumentar en sus niveles de cobertura.

En suma, "la década 1987-1997 probó que los problemas en los bancos se convierten pronto en dificultades mayúsculas para la economía, Al contrario, cuando los bancos están bien y se cuida que sigan así, normalmente esto repercute positivamente en la estabilidad general de la economía” (Molina, 2017, p.59). En este sentido se observa la importancia del estudio del acelerado crecimiento de la economía que viene acompañado de expansiones de la cartera de créditos afectando el comportamiento de la calidad de la cartera de créditos.

### 1.3. Justificación del Tema de Investigación

Durante un “Boom de crédito” las entidades financieras que intentan incrementar su cuota de mercado, tienden a relajar sus estándares de riesgo con el consecuente deterioro en la calidad de la cartera. Ketton (1988) sugiere que, en momentos de expansión económica, los bancos bajan los niveles de tasas de interés y suavizan sus patrones de exigencia en un esfuerzo para incrementar los préstamos, por lo que se vuelven excesivamente optimistas, causando que se menosprecie el riesgo asociado al incumplimiento de pago de nuevos créditos. De acuerdo a este punto de vista los bancos se comportan cautelosos durante y después de periodos de grandes pérdidas, pero prestan más agresivamente en la medida que estas experiencias son olvidadas.

La pregunta que se desprende naturalmente, es qué explica este comportamiento por parte de los bancos. Saurina y Jiménez (2005) presentan varios de los argumentos más comunes esbozados en la literatura para racionalizar las rápidas expansiones del crédito a costa de la calidad de la cartera. Por una parte, está el grado de aversión al riesgo dado por la política crediticia que adopta la identidad, problemas de agencia, y de información asimétrica<sup>5</sup>. De esta manera, resulta importante analizar la vulnerabilidad del sistema bancario boliviano en relación al riesgo de crédito para identificar medidas que permitan minimizar este riesgo y evitar pérdidas importantes.

Por otra parte, el indicador utilizado convencionalmente para medir la calidad de la cartera ha sido el ratio de morosidad<sup>6</sup>, esta se basa en una definición relacionada al número de días de mora que no incorpora los castigos reales realizados por las instituciones bancarias, además, este sería un indicador retrasado que enciende alarmas cuando el problema ya ha madurado. Es importante señalar que los castigos evolucionan a una mayor velocidad que las provisiones y genera una reducción del balance del Banco que mejora incluso sus indicadores de solvencia.

Por otra parte, los bancos hacen cargos contra las ganancias y reducen el valor de los préstamos registrados en sus balances cuando tienen motivos para creer que los prestatarios no pagarán esos préstamos, estas provisiones para pérdidas y préstamos suelen ser uno de los primeros indicadores cuantitativos de deterioro en la calidad del préstamo y, al mismo tiempo, un contribuyente clave a las fluctuaciones en las ganancias y el capital bancario.

A diferencia del ratio de morosidad, existe una manera de indagar indirectamente si los bancos han relajado sus políticas de evaluación de riesgo, como el ratio de provisiones

---

<sup>5</sup> La existencia de Asimetrías de información en el mercado de crédito implicaría que en el punto máximo del ciclo económico el sistema financiero tenga objetivos de corto plazo que pueden llevar a que las políticas de crédito sean menos restrictivas (Rajan, 1994). Si este es el caso los periodos de expansión pueden llevar a periodos de expansión del crédito, los cuales posteriormente, pueden verse traducidos en menores niveles de calidad de crédito en el futuro. “Así la actividad económica y los periodos de rápida expansión del crédito contendrían información sobre el desempeño futuro de la calidad de la cartera”.

<sup>6</sup> Ratio entre la cartera en mora (vencida y en ejecución) y la cartera total. Refleja el porcentaje de la cartera que se encuentra con incumplimiento del pago.



específicas<sup>7</sup> que tiene una mayor relación con el ciclo económico. Finalmente, no se conoce de algún estudio que haya considerado el gasto en provisiones específicas para analizar la calidad de la cartera crediticia ni tampoco que haya evaluado el impacto del ciclo económico sobre esta.

### 1.3.1. Justificación Económica

La investigación se hace necesaria debido a que el sistema financiero cumple una actividad importante en la economía, el de intermediar recursos de agentes económicos ahorradores a los demandantes de recursos, tal actividad se torna más importante como señalan Harbo y Sulla (2013) “que el desarrollo del mercado crediticio a través de la profundización del sistema bancario puede ayudar a incrementar el ingreso per cápita en la región y además impulsar el crecimiento económico por el lado de la oferta mediante la aceleración de la acumulación de capital y de la productividad de factores” (p.52).

De igual manera la literatura del desarrollo económico menciona que el crédito bancario juega un papel importante en permitir a las empresas inversión, innovación y emprendimiento King y Levine (1993). Sin embargo, Schumpeter señaló que el crédito podría utilizarse para fines especulativos e improductivos lo que llama “ola secundaria del crédito” (Bezemer 2014) y como primera “ola productiva” y si no se controla terminara en insolvencias y crisis financieras.

### 1.3.2. Justificación Social

El trabajo de investigación, registra una gran importancia tanto para la sociedad como para investigadores, presenta un estudio valido para la toma de decisiones de los organismos reguladores y de supervisión del sistema financiero, sobre todo el reciente crecimiento del crédito es un tema muy importante para las autoridades de política dado que se podrían estar generando vulnerabilidades en el sistema financiero. Por lo que resulta relevante la presente investigación.

---

<sup>7</sup> Provisiones específicas para cartera incobrable sobre el total de cartera bruta. La cartera incluye, el total de la cartera vigente, vencida, y en ejecución incluyendo la cartera reprogramada o reestructurada. Se excluyen productos y no se deducen provisiones.

Por otra parte, se espera formular algunas sugerencias de política para mejor tratamiento de la fase expansiva del ciclo económico que viene acompañado por un crecimiento del crédito y la importancia de la calidad de la cartera crediticia del sistema bancario en Bolivia.

### 1.3.3. Justificación teórica

Desde el punto de vista teórico, el presente trabajo permitirá aportar valiosa información sobre la calidad de la cartera del sistema bancario y ciclo económico en Bolivia, además permitirá profundizar los conocimientos teóricos. Por otra parte, la investigación contribuirá con otras investigaciones en el área financiera, de la misma forma sería punto de partida en la motivación de futuros estudios.

Desde el punto de vista práctico, esta investigación se justifica porque proporcionara al sistema bancario un estudio valido para la toma de decisiones, como señalan (Reinhart y Rogoff, 2009) “hay una larga historia de periodos con un rápido crecimiento del crédito que terminaron mal” y condujeron a problemas en el sistema financiero y contracciones económicas severas. Históricamente, solo una minoría (aunque significativa) de booms que han terminado en choques, pero algunos de estos choques han sido espectaculares, contribuyendo a la idea de que los booms crediticios son, en el mejor de los casos, peligrosos y, en el peor, una receta para el desastre (Gourinchas et al., 2001; Borio y Lowe, 2002; Enoch y Otker-Robe, 2007).

Finalmente, desde el punto de vista metodológico la investigación podrá ser replicada por otras investigaciones.

### 1.4. Planteamiento del Objeto de Investigación

Para el presente trabajo de investigación, se estudió:

La incidencia de las fluctuaciones del ciclo económico en la calidad de la cartera del sistema bancario en Bolivia. (1997 - 2018).

### 1.5. Planteamiento del Problema

El buen desempeño de la economía boliviana en los últimos años ha contribuido a expandir fuertemente las colocaciones de las instituciones bancarias. Cabe señalar que, la cartera de créditos el año 2006 llegó a 28.686 millones de boliviano, alcanzando el 2018 a un monto de 170.615 millones de bolivianos, este crecimiento equivale a más de la mitad del PIB<sup>8</sup>, el cual evidencia el fuerte crecimiento del sector financiero, además de la implementación de los niveles mínimos de cartera productiva a través de la nueva Ley de Servicios Financieros N°393 y las medidas de política implementadas por el órgano ejecutivo y el banco central de Bolivia (BCB), que fueron las bases para el crecimiento sostenido.

Por otra parte, los desequilibrios fiscales y externos están creciendo, además de la caída de los precios de los hidrocarburos que están ejerciendo presión sobre la salud financiera de las empresas públicas<sup>9</sup>, el cual afecta la rentabilidad y liquidez de varios prestatarios principalmente de los sectores productivos, una vez revertido el ciclo de expansión, esto puede afectar su capacidad de pago ante las instituciones financieras generando así una mayor vulnerabilidad.

Por tal motivo, surge la preocupación de que, un choque externo adverso afecte el desempeño del sector real y deteriore la capacidad de pago de las empresas y los hogares aumentando el riesgo de crédito, además es importante señalar, que los préstamos ligados a las cuotas de crédito parecen estar induciendo a las entidades a expandir el crédito rápidamente reduciendo potencialmente la calidad de la cartera debido a las exigencias de la Ley.

En este contexto, Saurina y Giménez (2006) señalan que “los supervisores bancarios dadas las experiencias dolorosas, los errores de préstamos de los bancos son más frecuentes en los periodos de auge que en medio de una recesión. En los buenos tiempos los prestamistas y prestatarios están demasiado confiados de los proyectos de inversión y su capacidad de pagar y para recuperar sus préstamos a las tasas correspondientes y

---

<sup>8</sup> Reporte de Inclusión Financiera, julio 2018.

<sup>9</sup> Fondo Monetario Internacional -FMI, Bolivia.

los tipos de interés” (p.2). Asimismo, señalan que los bancos son más optimistas sobre las perspectivas de futuros prestatarios, llevando políticas de crédito más liberales con requisitos de estándares crediticios más bajos. Por lo tanto, algunos proyectos de valor presenten neto negativo se financian solo para encontrar más adelante el deterioro del préstamo o el incumplimiento del prestatario.

Todo lo anterior expuesto sugiere que fases expansivas del ciclo económico vendrán acompañadas del incremento de la oferta y demanda crediticia, relajación de los estándares de riesgo y un deterioro ex post de la calidad de la cartera.

Por lo consiguiente, la problemática de que los bancos incrementan sus créditos en la fase expansiva del ciclo económico es la posibilidad de un eventual deterioro de la calidad de la misma que se haría evidente ante una reversión del ciclo económico.

#### 1.5.1. Pregunta de la Investigación

¿Las fluctuaciones del ciclo económico tienen incidencia significativa en la calidad de la cartera del sistema bancario en Bolivia?

#### 1.5.2. Identificación del Problema

El problema central del trabajo de investigación es el siguiente:

El deterioro en la Calidad de la Cartera del Sistema Bancario ante un choque en el Ciclo Económico en Bolivia.

#### 1.6. Planteamiento de la Hipótesis

La hipótesis del trabajo de investigación es la siguiente:

“Las fluctuaciones del ciclo económico tienen incidencia significativa en la calidad de la cartera del sistema bancario en Bolivia”.

##### 1.6.1. Categorías y Variables Económicas

###### 1.6.1.1. Categorías Económicas

- Calidad de la Cartera (C.E.1)
- Sistema Bancario (C.E.2)
- Ciclo Económico (C.E.3)

### 1.6.1.2. Variables Económicas

Variable Dependiente:

Variable de Calidad de la Cartera

- Previsiones específicas bancarias

Variables Independientes:

Variables Microeconómicas

- Gastos administrativos a cartera bruta
- Cociente entre la cartera bruta y el total de activos
- Ratio del margen financiero bruto<sup>10</sup> sobre el activo.
- Participación de la cartera bruta individual en el total de la cartera bruta del sistema bancario.
- Tasa de crecimiento de la cartera bruta.

Variables Macroeconómicas

- Producto interno bruto (PIB)
- Tasa de interés activa efectiva en MN y ME
- Tasa de devaluación
- Tasa de endeudamiento de las empresas
- Tasa de endeudamiento de los hogares

## 1.7. Planteamiento de Objetivos

### 1.7.1. Objetivo General

Determinar la incidencia de las fluctuaciones del ciclo económico en la calidad de la cartera del sistema bancario en Bolivia.

### 1.7.2. Objetivos Específicos

- ❖ Identificar la relación del crecimiento del producto interno bruto con el crecimiento de la cartera de créditos del sistema bancario en Bolivia.
- ❖ Detallar la evolución de la cartera de créditos del sistema bancario en Bolivia.
- ❖ Examinar el desarrollo de la cartera de créditos por tipo y destino del sistema bancario en Bolivia.

---

<sup>10</sup> Diferencia entre ingresos financieros y gastos financieros.

- ❖ Comparar el comportamiento del índice de mora y el gasto en provisiones específicas del sistema bancario en Bolivia.
- ❖ Estimar un modelo para identificar la incidencia de las fluctuaciones del ciclo económico en la calidad de la cartera, medido como el gato en provisiones específicas del sistema bancario en Bolivia.

## 1.8. Metodología

### 1.8.1. Método de investigación

El método de investigación a ser empleado fue el Cuantitativo Deductivo<sup>11</sup> pues en el enfoque cuantitativo los planteamientos a investigar son específicos y delimitados desde el inicio de un estudio. Además, las hipótesis se establecen previamente, esto es, antes de recolectar y analizar los datos. La recolección de los datos se fundamenta en la medición y el análisis en procedimientos estadísticos. De lo general a lo particular (de las leyes y teoría a los datos). El estudio analizara el comportamiento de la calidad de la cartera en el sistema bancario mediante el análisis del ciclo económico en Bolivia y otras variables macroeconómicas y microeconómicas relacionadas al tema de estudio.

### 1.8.2. Tipo de investigación

Es una Investigación No Experimental porque se realizó sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observó los fenómenos en su ambiente natural. Longitudinal, porque el propósito es analizar la relación entre variables a través del tiempo. El tipo de investigación<sup>12</sup> presenta un análisis cuantitativo por que se recolectará datos estadísticos correspondientes al periodo de estudio, el cual permitirá explicar el problema, descriptivo porque implica observar y describir el comportamiento de los datos a analizar y explicativo porque describe las causas de lo que ocurre con el fenómeno o comportamiento.

---

<sup>11</sup> HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos y BAPTISTA LUCIO, María del Pilar. (2010). "METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN". (5ª Ed.). México D. F. – México. McGraw – Hill. Pág. 20.

<sup>12</sup> Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. "Metodología de la Investigación". (6º Ed.). México. McGraw. 2014. pág. 90.

### 1.8.3. Fuentes de información

#### Información primaria

- Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia – CPEPB
- Ley de Servicios Financieros N° 393<sup>13</sup>
- Decretos Supremos N° 1842
- Decretos Supremos N° 2055
- Economía Bancaria. Freixas / Rochet (Libro)

#### Información secundaria

- Trabajos de investigación relacionados al tema de investigación.
- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. (2017). Memoria de la Economía Boliviana 2017.
- Banco Central de Bolivia. Informe de Estabilidad Financiera. Julio 2018
- Fondo Monetario Internacional. Informe sobre la estabilidad financiera mundial.
- Fundación Milenio. Riesgos para la capacidad crediticia del sistema bancario.

Para la parte Estadística se recabaron datos de las siguientes instituciones:

- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI).
- Banco Central de Bolivia (BCB)
- Instituto Nacional de Estadística (INE).

### 1.8.4. Instrumentos de Investigación

- La estadística
- Elaboración de cuadros
- Elaboración de resúmenes y mapas conceptuales
- Información documental y estadística
- Paquetes informáticos: Stata, Excel, Word y PowerPoint.

---

<sup>13</sup> Promulgada en agosto 21 de 2013.

### 1.7.5. Procesamientos de datos

El procesamiento de datos es, en general, "la acumulación y manipulación de elementos de datos para producir información significativa."

El procesamiento de datos se realizará con base a:

La recopilación de Datos de los Estados Financieros anuales desde el año 1997 hasta 2018 otorgados por la Autoridad del Sistema Financiero (ASFI), el cual permitirá el correspondiente análisis, es decir la "colección, organización, análisis, interpretación y presentación de datos" del sistema bancario de Bolivia, asimismo la determinación la calidad de la cartera crediticia y el ciclo económico en Bolivia.

## 1.8. Delimitación del Tema

### 1.8.1. Delimitación Temporal

El análisis se efectuó, tomando como el periodo de estudio, comprendido entre los años 1997–2018. Se ha seleccionado el periodo ya que resulta interesante porque presenta hechos importantes, en los que la economía evidencio efectos de los ciclos de flujo de capital externo y de las condiciones favorables y desfavorables del contexto internacional, relacionadas con el aumento y contracción de la demanda del mercado internacional y de las fluctuaciones del precio de las materias primas, aspecto que influyo la evolución de la actividad económica y del sistema financiero.

En relación a los últimos años, se evidencio un crecimiento de la economía boliviana, con una importante contribución de la actividad de servicios financieros de acuerdo con la Nueva Constitución Política del Estado Plurinacional y la implantación de la nueva Ley de Servicios Financieros<sup>14</sup>, con el objeto de priorizar la atención a sectores de la economía en el marco de la política de gobierno. Además, una política monetaria expansiva que mantuvo niveles adecuados de liquidez y de la mejora de los precios de las materias primas principalmente del petróleo que facilito el fuerte crecimiento de la economía boliviana. e impulsaron el crecimiento del crédito<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> Ley de Servicios Financieros N° 393 de 21 de agosto de 2013.

<sup>15</sup> Banco Central de Bolivia – BCB. "Informe de Estabilidad Financiera". Bolivia, enero 2017.



### 1.8.2. Delimitación General

#### ➤ Espacial

El trabajo de investigación se enfocó a nivel nacional, principalmente el Sistema Bancario de Bolivia, ya que el comportamiento del sistema financiero boliviano se halla dominado por el sistema bancario y el correspondiente análisis de la calidad de la cartera y el ciclo económico, para ello se enfatizó en las instituciones bancarias, que incluyen en primera instancia a los Bancos y bajo el nuevo régimen legal que comprende los bancos Múltiples y bancos PYME, los cuales conforman el sistema bancario de Bolivia.

#### ➤ Sectorial

El estudio de la investigación enfatizó el sector financiero de la economía boliviana, en especial el sistema bancario de Bolivia, calidad de la cartera crediticia y el ciclo económico, es decir el comportamiento de la actividad económica.

#### ➤ Institucional

El presente trabajo de investigación hace énfasis en la nueva implantación de la Ley de Servicios Financieros conjunto con el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, además de la política monetaria del Banco Central de Bolivia, y la regulación de la Autoridad de Supervisión al Sistema Financiero que impulsó el crecimiento del crédito en la economía boliviana.

#### ➤ Mención

El presente estudio de investigación tiene estrecha relación con la Mención “Economía Financiera”, especialmente con la materia de “Gestión de Riesgos Financieros”, como se señala que uno de los principales riesgos que debe gestionar una entidad bancaria es el riesgo de crédito, es decir, que sus deudores pierdan la capacidad de pago (total o parcialmente) de las obligaciones comprometidas. Las pérdidas originadas por la materialización de este riesgo pueden afectar de manera directa la rentabilidad de la cartera crediticia bancaria.

## CAPÍTULO II

### MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

#### 2.1. Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia – CPEPB

La Constitución Política de Bolivia es el decimoséptimo texto constitucional en la historia de Bolivia. Entró en vigencia el 7 de febrero de 2009, tras la asunción de Evo Morales a la presidencia de Bolivia. Caracterizada desde una lógica plurinacional, multicultural y comunitaria. Además de una nueva forma de un estado interventor e incorpora formas y prácticas de los pueblos y naciones originarios como herramienta para el desarrollo equitativo, soberano y sustentable.

En el nuevo texto se establece un modelo económico social y comunitario constituido por organizaciones estatales, privadas y sociales cooperativas, que garantiza la iniciativa privada y la libertad de empresa y establece como uno de los roles de las organizaciones estatales administrar los recursos naturales y sus procesos asociados, junto con los servicios públicos que la constitución establece como derechos.

##### 2.1.1. Política Financiera

En el caso de la política financiera<sup>16</sup>, la actual Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, establece:

- El Estado regulará el sistema financiero con criterios de igualdad de oportunidades, solidaridad, distribución y redistribución equitativa.
- El Estado, a través de su política financiera, priorizará la demanda de servicios financieros de los sectores de la micro y pequeña empresa, artesanía, comercio, servicios, organizaciones comunitarias y cooperativas de producción.
- El Estado fomentará 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

---

<sup>16</sup> Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia. Cuarta Parte: Estructura y organización económica del Estado. Título I. Sección III: Política Financiera. 2009.

obligatoriamente aportarán y fortalecerán un fondo de reestructuración financiera, que será usado en caso de insolvencia bancaria.

Asimismo, establece:

En el artículo 331. “Las actividades de intermediación financiera, la prestación de servicios financieros y cualquier otra actividad relacionada con el manejo, aprovechamiento e inversión del ahorro, son de interés público y sólo pueden ser ejercidas previa autorización del Estado, conforme con la ley”<sup>17</sup>.

Además, las entidades financieras estarán reguladas y supervisadas por una institución de regulación de bancos y entidades financieras. Esta institución tendrá carácter de derecho público y jurisdicción en todo el territorio boliviano.

## **2.2. Ley de Servicios Financieros N°393**

La nueva Ley de Servicios Financieros N° 393, promulgada el 21 de agosto de 2013, en comparación a la anterior Ley de Bancos y Entidades Financieras, fue concebido anteponiendo el interés de la sociedad sobre el mercado y el interés de los usuarios por sobre el interés de las entidades a través del rol del estado en sistema financiero para dirigir y regular, además de la concepción de la protección al consumidor financiero velando por sus intereses.

Así también velar por un sistema financiero estable, eficiente y competitivo, y con el objetivo de aportar a un mayor crecimiento económico, a través del apoyo del sector financiero a la producción y a la mejora de condiciones mediante la canalización de recursos financieros, transparencia de los servicios financieros y un fortalecimiento de las medidas prudenciales y de solvencia de las entidades financieras.

Dado lo expuesto, la Ley determina que:

“Son objetivos de la regulación y supervisión financiera, respecto de los Servicios Financieros, (...), los siguientes:

---

<sup>17</sup> Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia. Cuarta Parte: Estructura y organización económica del Estado. Título I. Sección III: Política Financiera. 2009.

- Proteger los ahorros colocados en las entidades de intermediación financiera autorizadas, fortaleciendo la confianza del público en el sistema financiero.
- Promover el acceso universal a los Servicios Financieros. (...).
- Promover una mayor transparencia de información en el Sistema Financiero, como un mecanismo que permita a los consumidores financieros de las entidades supervisadas acceder a mejor información sobre tasas de interés, comisiones, gastos y demás condiciones de contratación de servicios financieros que conlleve, a su vez, a una mejor toma de decisiones sobre una base más informada. (...).
- Preservar la estabilidad, solvencia y eficiencia del Sistema Financiero”<sup>18</sup>.

Asimismo, es importante destacar que:

“Las tasas de interés activas serán reguladas por el Órgano Ejecutivo del nivel central del Estado mediante Decreto Supremo, estableciendo para los financiamientos destinados al Sector Productivo y Vivienda de Interés Social límites máximos dentro de los cuales las entidades financieras podrán pactar con sus clientes (...)”<sup>19</sup>.

También:

“El Estado, mediante Decreto Supremo, definirá niveles mínimos de cartera que las Entidades de Intermediación Financiera estarán obligadas a cumplir, con el objeto de priorizar la atención a sectores de la economía en el marco de la política de gobierno”<sup>20</sup>.

---

<sup>18</sup> Ley de Servicios Financieros N° 393. (2013). Título I: El Estado Rector del Sistema Financiero, Capítulo IV: De la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, Sección I: Régimen Institucional: Artículo N°17.

<sup>19</sup> Ídem. Título I: El Estado Rector del Sistema Financiero, Capítulo V: Control de Tasas de Interés, Comisiones, Otros Cobros y Asignaciones Mínimas de Cartera, Sección I: Tasas de Interés Comisiones y Otros Cobros: Artículo N° 59.

<sup>20</sup> Ídem. Título I: El Estado Rector del Sistema Financiero, Capítulo V: Control de Tasas de Interés, Comisiones, Otros Cobros y Asignaciones Mínimas de Cartera, Sección II: Niveles Mínimos de Cartera de Créditos: Artículo N° 66.

### 2.2.1. Supervisión Basada en Riesgos

Como objetivo de la ley es el de preservar la estabilidad del sistema financiero a través de la supervisión basada en riesgos.

- Las entidades de intermediación financiera deberán implementar sistemas, metodologías y herramientas conocidas como gestión integral de riesgos, que contemplen objetivos, estrategias, estructura organizacional, políticas y procedimientos para la prudente administración de todos los riesgos.
- las entidades de intermediación financiera deberán instaurar procesos para la gestión del riesgo crediticio, con el objetivo de minimizar los niveles de exposición a este riesgo (...).
- para la otorgación de crédito se deberá tener presente que las entidades de intermediación financiera evaluarán a los deudores tomando en cuenta sus flujos de caja, sus ingresos y capacidad de servicio de la deuda, su situación financiera, patrimonial, proyectos futuros y otros factores relevantes para determinar la capacidad de pago, del deudor siendo éste el criterio básico de la evaluación. Las garantías tienen carácter subsidiario.
- La ASFI determina mediante normativa expresa los criterios y requisitos para considerar créditos debidamente garantizados, tomando en cuenta la incorporación de garantías no convencionales aceptables para el financiamiento de actividades rurales conforme dispone el Artículo 99 de la ley de servicios financieros.

El propósito de la ley es de limitar la toma imprudente de riesgos, sin suplir las decisiones gerenciales, además establece requisitos mínimos, principalmente, en cuanto a:

- Gestión de riesgos
- Suficiencia patrimonial
- Gobernabilidad, controles internos y auditoría interna.

**Cuadro N° 1: Supervisión Basada en Gestión de Riesgos**

<b>SUPERVISIÓN BASADA EN RIESGOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evaluar la efectividad de los sistemas para gestionar oportunamente los riesgos.</li> <li>➤ Uso de metodologías estándar y sistemas internos.</li> <li>➤ Clasificación según nivel de solvencia y gestión.</li> <li>➤ Vigilancia del directorio y sanciones.</li> </ul>
<b>PROCESO DE GESTIÓN DE RIESGOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Instaurar un sistema formal de gestión integral de riesgos para identificar, medir, monitorear, controlar y divulgar todos los riesgos, ajustados a cada modelo de negocio.</li> </ul>
<b>CENTRALES DE INFORMACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Central de información crediticia.</li> <li>➤ Central de información de riesgo operativo.</li> <li>➤ Central de información sectorial.</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia

### 2.2.2. Directrices Generales Para la Gestión del Riesgo De Crédito

Según el reglamento, “Las EIF deben contar con políticas formalmente aprobadas por la totalidad del Directorio que establezcan los principios sobre los cuales gestionan el riesgo de crédito en todas sus etapas y aspectos”<sup>21</sup>. El objeto del presente reglamento es establecer los principios mínimamente exigibles para la gestión del riesgo de crédito inherente a la cartera de créditos que realizan las EIF.

Estas políticas deben responder a la complejidad y al volumen de las operaciones que caracterizan a su modelo de negocios y al apetito al riesgo que está asumiendo, de manera que se logre una adecuada relación entre riesgo y rentabilidad. Asimismo, las políticas deben estar diseñadas en concordancia con la misión, visión y estrategia de negocios de largo plazo de la EIF.

Las EIF deben establecer los objetivos e implementar un conjunto de políticas, procedimientos y acciones que constituyan un sistema para la gestión del riesgo de crédito que permita identificar, medir, monitorear, controlar y divulgar sus niveles de exposición de este riesgo.

<sup>21</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. Recopilación de Normas para Servicios Financieros. Título II. Capítulo I. sección II. Principios generales para la gestión del riesgo de Crédito en cartera. Pág.5.

El riesgo de crédito es la probabilidad de que una entidad incurra en pérdidas debido al incumplimiento de la contraparte, el cual surge por factores atribuibles al cliente (exógenos a la entidad):

- ✓ Personales
- ✓ Del negocio

La cobertura de este riesgo genera:

- ✓ Previsiones: por las Pérdidas Esperadas
- ✓ Capital: por las Pérdidas Inesperadas

No obstante, la ley de servicios financieros establece ciertas normas para la precaución de los diferentes riesgos que enfrenta esta, para el estudio principalmente del riesgo crediticio el cual establece lo siguiente:

### **2.2.3. Reglamento para la Evaluación y Calificación de Cartera de Créditos<sup>22</sup>.**

La cartera de créditos es el activo más importante de las Entidades de Intermediación Financiera (EIF), debido a que constituye la principal fuente generadora de ingresos, por lo cual las operaciones de crédito deben sustentarse adecuadamente en análisis objetivos de riesgo y realizarse de acuerdo a estrategias, políticas y procedimientos establecidos por cada EIF, debidamente aprobadas por el Directorio u órgano equivalente y ajustarse a lo dispuesto en la Ley N° 393 de Servicios Financieros(LSF).

Algunos aspectos clave que el reglamento de la ASFI señala para la adopción de políticas:

- Tecnología crediticia: productos, garantías, evaluación, aprobación, recuperación y otros.
- Definir tiempos máximos de tramitación por producto (análisis, aprobación y desembolso)
- El solicitante debe tener capacidad de pago, reconociendo el derecho de todo ciudadano y evitando cualquier tipo de discriminación.
- Los créditos deben estar estructurados según el ciclo productivo, en los montos y plazos necesarios, y desembolsados de acuerdo con la finalidad.
- La reprogramación no debe estar orientada a demorar el reconocimiento de insolvencia.

---

<sup>22</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, Recopilación de Normas para Bancos y Entidades Financieras. Título II, capítulo IV. Reglamento para la Evaluación y Calificación de Cartera de Créditos. pág.63.

El alcance del reglamento, comprende la totalidad (100%) de los prestatarios de la EIF, ya sean personas naturales o jurídicas, clasificándose en los tipos siguientes:

- Crédito empresarial
- Crédito PYME
- Microcrédito
- Crédito de vivienda
- Crédito de consumo

### **Categorías de Calificación por Tipos de Crédito**<sup>23</sup>

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

**Cuadro N° 2: Categorías de calificación por tipos de crédito**

Categorías	Créditos empresariales	Créditos PYME	Microcréditos	Créditos de vivienda	Créditos de consumo
Categoría A	✓	✓	✓	✓	✓
Categoría B	✓	✓	✓	✓	✓
Categoría C	✓	✓	✓	✓	✓
Categoría D	✓	✓	✓	✓	✓
Categoría E	✓	✓	✓	✓	✓
Categoría F	✓	✓	✓	✓	✓

**Fuente:** Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero

### **Evaluación y Calificación de Deudores**

La calificación de los prestatarios con créditos empresariales, con créditos PYME, con créditos de vivienda, con créditos de consumo y microcréditos debe realizarse tomando en cuenta los criterios que se detallan a continuación:

<sup>23</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. Recopilación de Normas Para Servicios Financieros. Título II Capítulo IV Sección 2. Evaluación y calificación de cartera. Pág. 71.



**Cuadro N° 3: Criterios de Evaluación**

TIPO DE CRÉDITO	CRITERIO DE EVALUACIÓN
CRÉDITO EMPRESARIAL	Según la capacidad de pago del prestatario
CRÉDITO PYME ➤ Empresarial ➤ Microcrédito	De acuerdo a su Política interna: ➤ Según capacidad de pago ➤ Por días mora
CRÉDITO DE VIVIENDA ➤ Vivienda de interés social ➤ Vivienda	Por días mora
CRÉDITO DE CONSUMO ➤ Persona dependiente ➤ Persona independiente	Por días mora
MICROCRÉDITO ➤ Individual ➤ Solidario ➤ Banca comunal	Por días mora

**Fuente:** Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero

La evaluación y calificación de deudores con créditos de vivienda, con créditos de consumo y microcrédito, deben ser calificados en función a lo siguiente:

**Cuadro N° 4: Calificación por Días Mora**

Categorías	Crédito de Vivienda	Microcréditos y Consumo
<b>A</b>	Al día o con una mora no mayor a 30 días.	Al día o con una mora no mayor a 5 días.
<b>B</b>	Mora entre 31 y 90 días.	Mora entre 6 y 30 días.
<b>C</b>	Mora entre 91 y 180 días.	Mora entre 31 y 55 días.
<b>D</b>	Mora entre 181 y 270 días.	Mora entre 56 y 75 días.
<b>E</b>	Mora entre 271 y 360 días.	Mora entre 76 y 90 días.
<b>F</b>	Mora mayor a 360 días.	Mora mayor a 90 días.

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

## 2.2.4. Régimen de Previsiones<sup>24</sup>

### a) Previsión Específica

La Previsión Específica, es por tipo de crédito y se aplica individualmente a cada crédito, resulta del proceso de evaluación y calificación de cartera, las EIF deben constituir provisiones específicas diferenciadas por moneda sobre el saldo del crédito directo y contingente de sus prestatarios, según los porcentajes siguientes:

**Cuadro N° 5: % de Previsión - Créditos en MN o MNUFV**

Categoría	Empresarial - Microcrédito – PYME (Directos y Contingentes)		Vivienda (Directos y Contingentes)		Consumo (Directos y Contingentes)		
	Al Sector Productivo	Al Sector No Productivo	Con garantía (1)	Sin garantía (2)	Antes del 17/12/2009	A partir del 17/12/2009 Hasta 16/12/2010	A partir del 17/12/2010
<b>A</b>	0%	0.25%	0.25%	3%	0.25%	1.5%	3%
<b>B</b>	2.5%	5%	5%	6.5%	5%	6.5%	6.5%
<b>C</b>	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
<b>D</b>	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
<b>E</b>	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
<b>F</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

**Fuente:** Evaluación y Calificación de la Cartera de Créditos -ASFI

Nota: (1) Esta categoría contempla: a) Créditos hipotecarios de vivienda, b) Créditos hipotecarios de vivienda de interés social y c) Créditos de vivienda de interés social sin garantía hipotecaria.

(2) Se encuentran en esta categoría; a) Créditos de vivienda sin garantía hipotecaria, b) Créditos de vivienda sin garantía hipotecaria debidamente garantizados.

<sup>24</sup> Autoridad De Supervisión Del Sistema Financiero. Recopilación de Normas para Bancos y Entidades Financieras. Título II. Capítulo IV. Sección III. Régimen de provisiones. pág. 76.

**Cuadro N° 6: % de Previsión - Créditos en ME o MNMV**

Categoría	Empresarial – Microcrédito - PYME		Vivienda (Directos y Contingentes)		Consumo (Directos y Contingentes)		
	Directo	Contingente	Con garantía (1)	Sin garantía (2)	Antes del 17/12/2009	A partir del 17/12/2009 Hasta 16/12/2010	A partir del 17/12/2010
<b>A</b>	2.5%	1%	2.5%	7%	2.5%	5%	7%
<b>B</b>	5%	5%	5%	12%	5%	8%	12%
<b>C</b>	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
<b>D</b>	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
<b>E</b>	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
<b>F</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

**Fuente:** Evaluación y Calificación de la Cartera de Créditos -ASFI

### b) Previsión genérica

La previsión genérica se aplica en forma global, no por cada crédito, además surge cuando la administración crediticia presenta factores de riesgo adicional a la morosidad, el porcentaje puede variar de entidad a entidad, no es único.

Existen dos modalidades: se aplica la mayor

#### 1. Surge de la evaluación del proceso crediticio, por:

- ❖ Inadecuada tecnología crediticia: selección de prestatarios, medición de la capacidad de pago, administración de la cartera y proceso de recuperación.
- ❖ Fallas de control interno
- ❖ Fallas en los procesos y sistemas de evaluación y calificación de la cartera
- ❖ Malas políticas de reprogramación y refinanciamiento
- ❖ Deficiencias en los aplicativos informáticos y sistemas de información.

En este caso, la previsión es de 3% sobre el total.

#### 2. Desviaciones o incumplimientos de las políticas, procedimientos y sanas prácticas:

- ❖ Deficiencias o falta de verificación domiciliaria y laboral, o ficha de datos desactualizada.
- ❖ Inadecuada comprobación de ingresos y estimación razonable de la capacidad de pago.

- ❖ Inadecuada verificación de antecedentes
- ❖ Deficiencias en la evolución de garantes
- ❖ Falta de cumplimiento de requisitos
- ❖ Falta de documentación
- ❖ Falta de seguimiento periódico: domicilio, situación financiera, actividad del cliente y destino del crédito.

Si las desviaciones alcanzan al 10%, se debe provisionar 1% sobre el total de la cartera. Para cumplimientos superiores al 10%, por cada 1% se debe provisionar 0,1%.

### c) Previsión Cíclica

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

**Previsión cíclica para créditos empresariales y créditos PYME:** Las EIF deben constituir y mantener previsión cíclica para créditos empresariales y créditos PYME calificados en las categorías A, B y C, según los porcentajes que se presentan a continuación:

**Cuadro N° 7: Previsión Cíclica para Créditos Empresariales y Créditos PYME**

Categoría	% de previsión			
	Créditos directos y contingentes en MN y MNUFV		Créditos directos y contingentes en ME y MNMV	
	Empresariales y PYME (calificados con criterios de crédito empresarial)	Empresariales Calificación Días Mora	Empresariales y PYME (calificados con criterios de crédito empresarial)	Empresariales Calificación Días Mora
A	1.9%	1.45%	3.5%	2.6%
B	3.05%	N/A	5.8%	N/A
C	3.05%	N/A	5.8%	N/A

**Fuente:** Evaluación y Calificación de la Cartera de Créditos -ASFI

**Previsión cíclica para créditos PYME calificados por días mora, vivienda, consumo y microcrédito:** Las EIF deben constituir y mantener previsión cíclica para créditos PYME calificados por días mora, vivienda, consumo y microcrédito, calificados en categoría A, según los porcentajes que se presentan a continuación:

**Cuadro N° 8: Previsión cíclica para créditos PYME calificados por días mora, vivienda, consumo y microcrédito**

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:** Evaluación y Calificación de la Cartera de Créditos -ASFI

### 2.3. Decretos Supremos Reglamentarios

#### 2.3.1. Decreto Supremo N.º 1842<sup>25</sup>

El Decreto supremo, establece el régimen de tasas de interés activas para el financiamiento de créditos de Vivienda Social y determina los niveles mínimos de cartera de créditos que debe tener cada EIF para los préstamos destinados al sector productivo y a vivienda social. El presente Decreto Supremo Será de aplicación obligatoria para todas las entidades financieras que cuenten con licencia de funcionamiento otorgada por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero.

Por consiguiente, las tasas de interés anuales máximas para créditos con destino a vivienda de interés social, a otorgar por todas las entidades financieras reguladas, estarán en función del valor de la vivienda de interés social conforme se establece en el siguiente cuadro:

<sup>25</sup> Promulgado el 18 de diciembre de 2013.

**Cuadro N° 9: Régimen de Tasas de Interés para el Financiamiento Destinado a Vivienda de Interés Social**

VALOR COMERCIAL DE LA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL	TASA MÁXIMA DE INTERÉS ANUAL
Igual o menor a UFV 255.000 (aprox. = o < \$US 76.200)	5,50%
De UFV 255.001 a UFV 380.000 (aprox. = o < \$US 76.201 a 113.600)	6,00%
De UFV 380.001 a UFV 460.000 (aprox. = o < \$US 113.601 a 137.500)	6,50%

**Fuente:** Decreto Supremos N° 1842.

### Niveles Mínimos de Cartera

De manera similar, los niveles mínimos de cartera y el plazo para ser alcanzados, difieren del tipo de Entidad de Intermediación Financiera como se observa en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 10: Niveles Mínimos de Cartera**

TIPO DE ENTIDAD	NIVEL MÍNIMO DE CARTERA		
	Vivienda de Interés Social	Productivo	Total / Plazo
Bancos Múltiples	Mínimo un 60% en créditos destinados a los dos sectores, pero mínimo 25% al sector productivo.		<b>60% Hasta 2018</b>
Bancos PYME	Máximo 10% para viviendas de productores.	Mínimo 50% de créditos a pequeñas, medianas y micro empresas.	<b>50% Hasta 2018</b>
Entidades Financieras de Vivienda	Mínimo del 50%.		<b>50% Hasta 2017</b>

**Fuente:** Decreto Supremo 1842.

### 2.3.2. Decreto Supremo N° 2055

De acuerdo a las a las políticas gubernamentales, que buscan fomentar al sector, para que invierta en infraestructuras y hoteles, entre otros. El Decreto Supremo N° 2055 promulgado el 9 de Julio de 2014, determina las tasas de interés mínimas para depósitos del público en cuentas de caja de ahorro y depósitos a plazo fijo y establece el régimen

de tasas de interés activas máximas para el financiamiento destinado al sector productivo.

En efecto señala que, “El Estado, mediante Decreto Supremo, definirá niveles mínimos de cartera que las Entidades de Intermediación Financiera que estarán obligadas a cumplir, con el objeto de priorizar la atención a sectores de la economía en el marco de la política de gobierno”<sup>26</sup>.

### **Tasas de Interés para el Crédito al Sector Productivo**

De acuerdo con el artículo 5 de la norma, las tasas de interés anuales máximas para el sector productivo fueron establecidas según la dimensión de la unidad productiva: para las empresas grandes y medianas, 6%; para la pequeña, 7%; y para la microempresa, 11,5%.

**Cuadro N° 11: Tasas de interés para el Crédito al Sector Productivo**

Tamaño de la Unidad Productiva	Tasa de interés Anual Máxima
Micro	11,5%
Pequeña	7%
Mediana	6%
Grande	6%

**Fuente:** Decreto Supremo N° 2055.

#### **2.4. Marco Institucional**

En relación al presente estudio de investigación se considera las siguientes instituciones:

El órgano Ejecutivo del nivel central del Estado es el que define y ejecuta las políticas financieras para la preservación de la estabilidad y eficiencia del sistema financiero, a través del Consejo de estabilidad Financiera, presidido por el ministerio de Economía y finanzas Públicas, con la participación del ministerio de Planificación del desarrollo,

<sup>26</sup> Ley de Servicios Financieros N° 393”. (2013). Título I: El Estado Rector del Sistema Financiero, Capítulo V: Control de Tasas de Interés, Comisiones, Otros Cobros y Asignaciones Mínimas de Cartera, Sección II: Niveles Mínimos de Cartera de Créditos: Artículo N° 66.

del Banco central de Bolivia, la Autoridad de Supervisión del Sistema financiero y la Autoridad de fiscalización y control de Pensiones y Seguros.

#### **2.4.1. Banco Central de Bolivia (BCB)**

En el marco de la Constitución Política del Estado Plurinacional, es de trascendental importancia la función del Banco Central en la Economía boliviana ya que es la única autoridad monetaria, cambiaria y del sistema de pagos del país, cuyo objetivo es el alcanzar y mantener una inflación baja y estable.

Como señala el artículo 326:

- El Estado, a través del Órgano Ejecutivo, determinará los objetivos de la política monetaria y cambiaria del país, en coordinación con el Banco Central de Bolivia.
- Las transacciones públicas en el país se realizarán en moneda nacional.

El Banco Central de Bolivia es una institución de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio. En el marco de la política económica del Estado, es función del Banco Central de Bolivia mantener la estabilidad del poder adquisitivo interno de la moneda, para contribuir al desarrollo económico y social.

Por otra parte, es necesario comprender las funciones establecidas según la ley, señaladas en el artículo 328.

Son atribuciones del Banco Central de Bolivia, en coordinación con la política económica determinada por el Órgano Ejecutivo.

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

Cabe señalar, el papel del Banco Central y la orientación de la política monetaria que mantuvo su carácter expansivo sin generar presiones inflacionarias, preservando



niveles adecuados de liquidez que fomentaron el dinamismo de la economía a través de la aplicación heterodoxa de instrumentos. Adicionalmente, la estabilidad cambiaria coadyuvó a mantener una inflación baja, profundizar el proceso de Bolivianización y a preservar la estabilidad del sistema financiero<sup>27</sup>.

#### **2.4.2. Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEEP)**

El Ministerio de Economía y Finanzas Públicas del Estado Plurinacional de Bolivia es el organismo que se encarga de contribuir a la construcción del Nuevo Modelo Económico Social Comunitario Productivo, basado en la concepción del Vivir Bien, formulando e implementando políticas macroeconómicas que preserven la estabilidad como patrimonio de la población boliviana, y promuevan la equidad económica y social.

Mediante Decreto Supremo N° 29894 estipulado el 7 de febrero de 2009, se establece las actuales atribuciones y competencias:

- Formular las 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 las políticas monetaria y cambiaria en coordinación con el Banco Central de Bolivia.
- Ejercer las facultades de autoridad fiscal y órgano rector de las normas de gestión pública.
- Elaborar el proyecto de Presupuesto General de la Nación, en coordinación con los Órganos y Entidades del Sector Público, en el marco del Plan General de Desarrollo Económico y Social.
- Controlar la ejecución presupuestaria de los Órganos y Entidades del Sector Público, establecidos en la Constitución Política del Estado.

---

<sup>27</sup> Banco Central de Bolivia. Informe de Estabilidad Financiera, diciembre de 2018.

- Asignar los recursos en el marco del PGE y de acuerdo a la disponibilidad del Tesoro General de la Nación.
- Desarrollar e implementar políticas que permitan precautelar la sostenibilidad fiscal, financiera y de endeudamiento de los órganos y entidades públicas.
- Inmovilizar recursos y suspender desembolsos de las cuentas fiscales de los Órganos y Entidades del Sector Público, en caso de incumplimiento de la normativa vigente, de manera preventiva y a requerimiento de la autoridad competente.
- Establecer la política salarial del sector público.
- Formular políticas en materia de intermediación financiera, servicios e instrumentos financieros, valores y seguros.
- Supervisar, coordinar y armonizar el régimen fiscal y tributario de los diferentes niveles territoriales, en el marco de sus competencias.
- Ejercer las facultades de órgano rector del Sistema Nacional de Tesorería y Crédito Público, en concordancia con los Artículos 322 y 341 de la Constitución Política del Estado.
- Elaborar y proponer planes, políticas, estrategias y procedimientos de endeudamiento nacional y subnacional en el marco del Plan Nacional de Endeudamiento – PNE y el Programa Anual de Endeudamiento – PAE.
- Administrar la Deuda Pública Externa e Interna.
- Negociar y contratar financiamiento externo.
- Transmitir y transferir a los órganos y entidades estatales, recursos públicos para la constitución de Fideicomisos, para la implementación de los Programas y Políticas del
- Gobierno, de conformidad a norma específica.
- Recopilar, procesar y publicar información económica financiera de las entidades del sector público de los diferentes niveles territoriales.
- Registrar el Patrimonio del Estado Plurinacional y administrar los bienes asumidos por el Tesoro General de la Nación.

- En coordinación con el Ministerio del Trabajo, Empleo y Previsión Social, diseñar y proponer políticas en materia de seguridad social de largo plazo.
- Proponer políticas dirigidas a precautelar la sostenibilidad de los ingresos de la Pensión Mínima.
- Administrar el pago de rentas del Sistema de Reparto y la Compensación de Cotizaciones.
- Normar, fiscalizar y controlar a las entidades que otorgan prestaciones y/o realizan actividades de seguridad social de largo plazo.
- Formular procedimientos de gestión y control del costo fiscal del Sistema de Reparto y la Compensación de Cotizaciones.

#### **2.4.3. Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI)**

Es una institución de derecho público y de duración indefinida, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía de gestión administrativa, financiera, legal y técnica, con jurisdicción, competencia y estructura de alcance nacional, bajo tuición del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, y sujeta a control social<sup>28</sup>.

La ASFI tiene por objeto regular, controlar y supervisar los servicios financieros en el marco de la Constitución Política del Estado, la Ley N° 393 de Servicios Financieros y los decretos supremos reglamentarios, así como la actividad del mercado de valores, los intermediarios y entidades auxiliares del mismo.

Son objetivos<sup>29</sup> de la regulación y supervisión financiera, respecto de los servicios financieros, de manera indicativa y no limitativa, los siguientes:

- 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.

---

<sup>28</sup> Ley de Servicios Financieros. Título I: el Estado, rector del Sistema Financiero. Capítulo IV: De la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. Sección I. Artículo 15. 2013.

<sup>29</sup> Ídem. Artículo 17. 2013.

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

Por consiguiente, el Sistema Financiero de Bolivia, ha presentado un rápido crecimiento, principalmente por las medidas ya señaladas tanto en la constitución política del estado y la nueva Ley de Servicios Financieros que promovieron el crecimiento del crédito al sector productivo, asimismo las variables de sostenibilidad del sistema bancario mostraron notables cifras a lo largo de los últimos años, una mayor profundización, llegando a ser un referente a nivel internacional y llegando a ser el principal sector con mayor aporte al crecimiento del producto interno bruto.

Por otra parte, las políticas de supervisión del ente regulador del sistema financiero (ASFI) facilitó el cumplimiento de los distintos decretos supremos principalmente el establecimiento de metas intermedias anuales de cartera productiva de las entidades financieras y el logro de los distintos objetivos trazados en concordancia con la política

monetaria expansiva del banco central de Bolivia que mantuvo niveles adecuados de liquidez en el sistema financiero.

## **2.5. Consensos Internacionales sobre Riesgos Financieros**

### **2.5.1. Basilea**

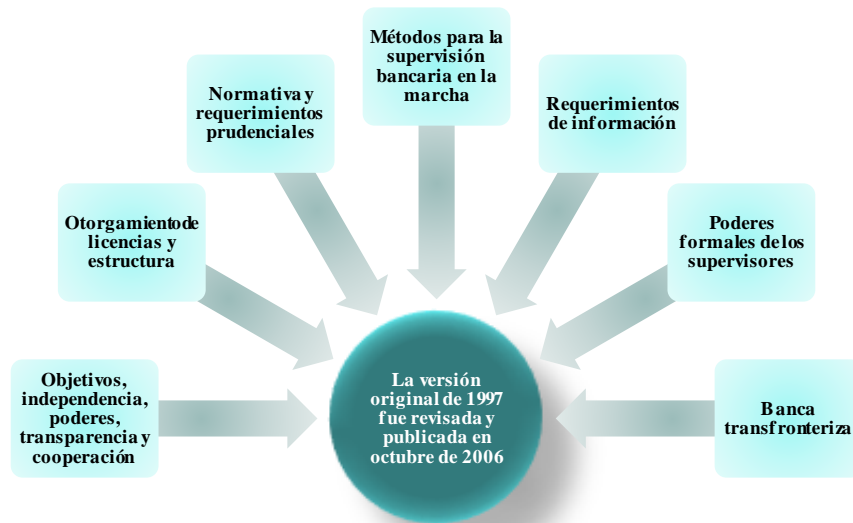
Las debilidades en el sistema bancario de un país, desarrollado o en desarrollo, pueden amenazar la estabilidad financiera en ese país y en el exterior. La necesidad de aumentar la fortaleza de los sistemas financieros ha atraído un interés mundial creciente, ante ello el Comité de Basilea o Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (Basel Committee on Banking Supervisors), es el principal referente en regulación y supervisión bancaria del mundo, fue creado por los gobernadores de los bancos centrales de los países del Grupo de los Diez en 1974. Actualmente está compuesto por representantes de los bancos centrales de Bélgica, Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Luxemburgo, Países Bajos, España, Suecia, Suiza, Reino Unido y Estados Unidos. El Banco de España es miembro de pleno derecho desde 2001.

El Comité no tiene formalmente autoridad supervisora en el ámbito supranacional, por lo que sus conclusiones no tienen fuerza legal. No obstante, se trata de recomendaciones y directrices que, aun no siendo jurídicamente vinculantes, constituyen guías y principios aplicables en cualquier país.

### **Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva**

Los Principios Básicos de Basilea comprenden veinticinco Principios Básicos que deben establecerse para que un sistema de supervisión sea efectivo. Los Principios se relacionan con:

figura 1 Principios Básico



**Fuente:** Comité de Basilea para la Supervisión Bancaria

El propósito de la regulación prudencial es limitar la toma imprudente de riesgos, sin suplir las decisiones gerenciales, además impone estándares mínimos para que las entidades desarrollen apropiadamente sus actividades, en cuanto a:

- Gestión de riesgos
- Requerimiento sobre suficiencia de capital
- Controles internos

### 2.5.2. Basilea I

El primer Acuerdo de Capital, fue emitido en julio de 1988, en Basilea, Suiza, por el Comité de Basilea, Se trataba de un conjunto de recomendaciones para establecer un capital mínimo que debía tener una entidad bancaria en función de los riesgos que afrontaba.

Dentro de este marco, el objeto de este acuerdo fue:

- Fortalecer la solidez y la estabilidad del sistema financiero internacional.
- Coadyuvar a la disminución de las desigualdades competitivas entre EIF internacionales.

Se basó en diversas recomendaciones o sugerencias con el objetivo de fijar un límite a la emisión de créditos que una entidad concede en función del capital que tiene. Se

estableció que el capital mínimo debía ser, al menos, un 8% de los activos ponderados por su riesgo (crédito, mercado y tipo de cambio sumados).

La recomendación bancaria más importante realizada fue la de limitar el apalancamiento o el efecto multiplicativo de la inversión de las entidades financieras en 12,5 veces el valor de los recursos propios en sus hojas de balance. Este límite era importante en aquel momento, ya que las entidades financieras han estado históricamente muy apalancadas, captando fondos de la gente y concediendo créditos sin tener en cuenta parámetros de riesgo en caso de insolvencia de una persona o una empresa.

Se basaba principalmente en el Riesgo de Crédito, el cual se calculaba juntando las exposiciones de riesgo en 5 divisiones diferentes y asignándolas un porcentaje de riesgo a cada una de ellas, por ejemplo, un 0%, 10%, 20%, etc. La suma de cada uno de los activos ponderados, daba como resultado los activos de riesgo. Este acuerdo supuso un hito muy importante para la robustez de los sistemas bancarios entrando, en vigor en más de 120 países. Dado que el acuerdo contenía ciertas limitaciones en su definición, en junio de 2004 fue sustituido por el llamado acuerdo Basilea II.

### **2.5.3. Basilea II**

Se presentó en junio de 2004, bajo el denominativo de “Nuevo Acuerdo de Capital” o Basilea II, es el segundo de los acuerdos de Basilea, que consiste en una serie de directrices, con el fin de aconsejar sobre regulaciones bancarias y crear un estándar internacional.

De este modo, antes del acuerdo de Basilea II, no se tenía en cuenta la capacidad de una persona o una empresa para devolver los préstamos concedidos y tampoco su tiempo de recuperación, y, por tanto, el riesgo de crédito. En consecuencia, plantea una nueva forma de medir la solvencia de las entidades, basada en un enfoque de Gestión Integral de Riesgos.

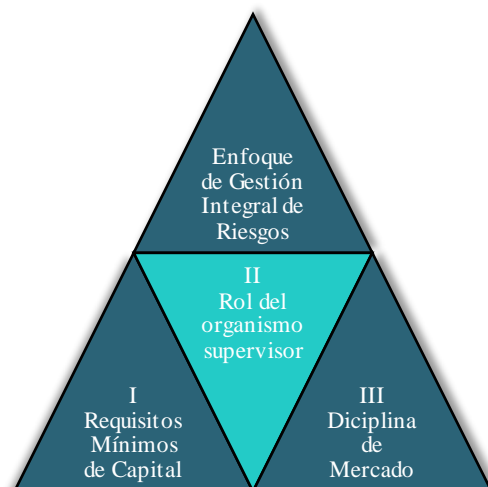
Entre los principales objetivos de Basilea II<sup>30</sup> están:

- Una medida más sensible al riesgo, al reconocer la naturaleza de cada operación, el riesgo subyacente del deudor y las características específicas del mitigante.
- Esquemas que ayudarían a homogeneizar los parámetros y los términos a utilizar a nivel internacional.
- Metodologías internas que permiten reconocer las pérdidas no esperadas (capital) y las pérdidas esperadas (provisiones) como parte de un cálculo sobre la misma distribución de pérdidas

Ante esta situación, se decide crear tres pilares en los que se basa Basilea II.

- Pilar I: Requisitos Mínimos de Capital
- Pilar II: El Rol del Organismo Supervisor
- Pilar III: Disciplina de Mercado

**Figura 2 Pilares del enfoque integral de riesgos, Basilea II**



**Fuente:** Basilea II

## Los Pilares de Basilea II

### Pilar 1: Requisitos Mínimos de Capital

Constituye el núcleo del Nuevo Acuerdo de Capital e incluye una serie de novedades con respecto al anterior, ya que tiene en cuenta la calidad crediticia de los prestatarios y toma, además, en cuenta los riesgos de mercado y operacional.

<sup>30</sup> Comité de Supervisión Bancaria. Aplicación de Basilea II: Aspectos prácticos. 2004.



Es decir, se centra en la definición del capital regulador y en el cálculo de los requerimientos de capital por riesgo de crédito, riesgo de mercado y riesgo operacional u operativo. Este último no estaba contemplado en Basilea I. El 8% de requerimiento mínimo de capital que estaba contemplado en Basilea I permanece sin cambios.

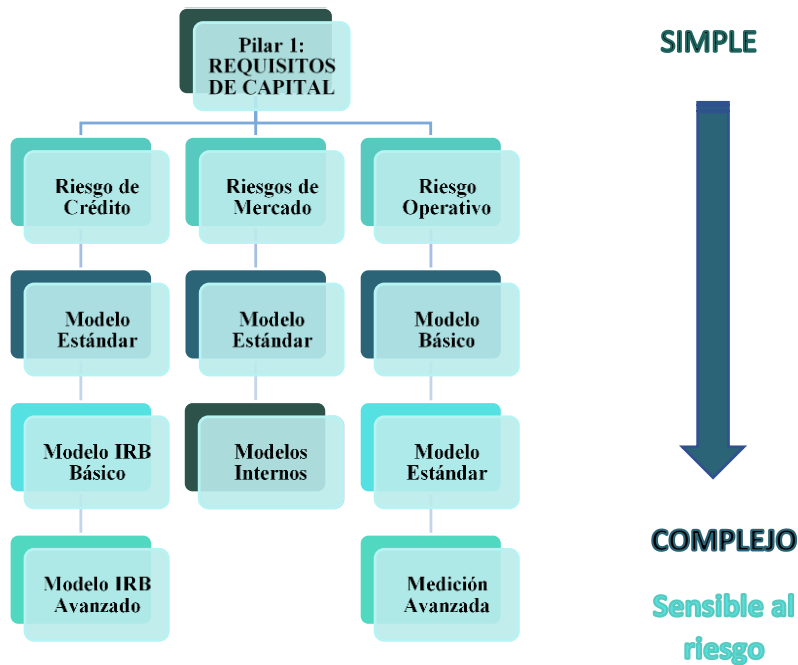
$$\text{Índice de capital} = \frac{\text{Capital (Patrimonio)}}{\text{Activos Ponderados por Factores De Riesgo}} \geq 8\%$$



En este pilar, el objetivo es cuantificar el riesgo de crédito, de mercado y operacional. De esta forma, se utilizan diferentes modelos propios de evaluación de riesgos existiendo incentivos a la mejora de estos modelos.

Figura N°1

Esquema de operacionalización del PILAR 1, Basilea II



Fuente: Basilea II

## **Pilar II. El Rol del Organismo Supervisor**

Su finalidad es asegurar que cada banco cuente con procesos internos confiables para evaluar la suficiencia de su capital, a partir de una apreciación meticulosa de sus riesgos. Este pilar aumenta la necesidad de normas menos específicas y más principistas, propone un mayor énfasis en la labor de supervisión, además, considera elemento “clave” la revisión de los procesos internos, las políticas y las estrategias de gestión de riesgos, obliga a poner mayor atención en las responsabilidades del Directorio y Alta gerencia, privilegia la importancia de los gobiernos corporativos y de los sistemas de control interno.

La intención del Comité al proponer este pilar es promover un diálogo más activo entre los bancos y sus supervisores para poder actuar con rapidez y decisión; y reducir el riesgo o restaurar el capital cuando se identifiquen deficiencias.

El proceso de supervisión bancaria, además, apunta a cubrir los factores externos, tales como la influencia de comportamientos cíclicos, así como, las áreas del riesgo que no han sido tomadas en cuenta total o parcialmente en el cómputo de los requerimientos de capital. Por ejemplo, riesgos de tipo de interés en la libreta de ahorros e incertidumbres en la medición los riesgos operacionales.

Este pilar establece cuatro principios fundamentales, a saber:

- Principio 1. Los bancos deberán contar con un proceso de evaluación de la suficiencia de capital total en función a su perfil de riesgo y con una estrategia para mantener sus niveles de capital.
- Principio 2. Los supervisores deberán examinar y evaluar las estrategias y valoraciones internas de la suficiencia del capital de los bancos, así como asegurar la aplicación de los coeficientes de capital de supervisión.
- Principio 3. Los supervisores deberán asegurar que los bancos operen por encima de los coeficientes mínimos de capital regulador y tener la habilidad de exigir a las entidades que mantengan capital en exceso del mínimo.

- Principio 4. Los supervisores deben procurar intervenir con prontitud para evitar que el capital descienda por debajo de los niveles mínimos necesarios para cubrir las características de riesgo de un banco particular y exigir una acción correctiva inmediata cuando el capital no está en el nivel requerido.

Además, en este pilar se analizan aquellos riesgos que solamente han sido tratados parcialmente en el pilar 1, por ejemplo, el riesgo de concentración del crédito; aquellos que no han recibido ningún tratamiento, por ejemplo, riesgo de liquidez o de interés; y, los efectos externos al banco, por ejemplo, el ciclo económico.

### **Pilar III. Disciplina de Mercado**

Su principal objetivo es fomentar la disciplina de mercado sobre las entidades bancarias mediante la divulgación de información financiera veraz y completa.

Eso quiere decir que, si los mercados están bien informados, premiarán a aquellas entidades con un perfil de riesgo inferior, contribuyendo, con el apoyo de los dos pilares anteriores, a la estabilidad del sistema bancario.

Con esta mayor transparencia informativa en cuanto a las actividades de un banco, sus controles internos, el manejo de sus exposiciones al riesgo y el papel que el Gobierno Corporativo realiza, el público estará en mejores condiciones para decidir con qué institución bancaria llevará a cabo sus operaciones, premiando a las que manejen sus riesgos prudentemente y penalizando a aquellas que no lo hagan.

En definitiva, este pilar busca que los depositantes estén mejor informados sobre las características y particularidades de los bancos y puedan tomar sus decisiones en función de sus propias valoraciones de riesgo. A su vez, los bancos podrán fijar sus tasas de remuneración en la medida en que demuestren su eficiencia.

#### **2.5.4. Basilea III**

Basilea III es un conjunto de medidas acordadas internacionalmente que el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea ha desarrollado en respuesta a la crisis financiera del año 2008. El objetivo de dichas medidas es reforzar la regulación, la supervisión y la

gestión del riesgo de los bancos<sup>31</sup>, con la finalidad de afrontar con eficiencia y solvencia situaciones originadas por tensiones financieras y económicas, mejorando las buenas prácticas en la gestión de riesgos, así como la transparencia en los estados financieros de los bancos.

Basilea III se articula en torno a tres grandes ejes, con influencias futuras sobre estos últimos, se puede esquematizar de la siguiente manera:

**Cuadro N° 12: Basilea III**

Capital y Basilea III	Liquidez y Basilea III	Riesgo sistémico y Basilea III
Aumentar los fondos propios básicos (Nivel 1) y su calidad. Estar mejor preparado frente al riesgo global.	Creación de un nuevo coeficiente de liquidez a corto plazo (LCR).	Recomendar la utilización de cámaras de compensación (CCP) en las transacciones de productos derivados.
Limitar el apalancamiento (el crecimiento del Balance).	Creación de un nuevo coeficiente de liquidez a corto plazo (LCR).	Las transacciones y asunción de riesgos entre instituciones financieras deberán ir acompañadas de un aumento de los fondos propios.
Creación de colchones de seguridad (Protección anticíclica).		Posible aumento del nivel de Capital.

**Fuente:** Elaboración propia.

En primer lugar, Basilea III trata de fortalecer el capital para asegurar que las entidades cuenten con suficientes fondos para cubrir las pérdidas potenciales de su actividad.

Para ello exige:

- **Más capital y mayor calidad.** Aunque se mantiene el requerimiento mínimo del 8% establecido en Basilea I y Basilea II, se modifica la composición de ese capital, exigiendo mayor peso del capital de alta calidad.
- **Un colchón de conservación de capital,** con el objetivo de aumentar el capital en momentos de crecimiento económico para poder hacer uso de él en caso de incurrir en pérdidas. Si no se cumple, se imponen límites a la distribución de beneficios.

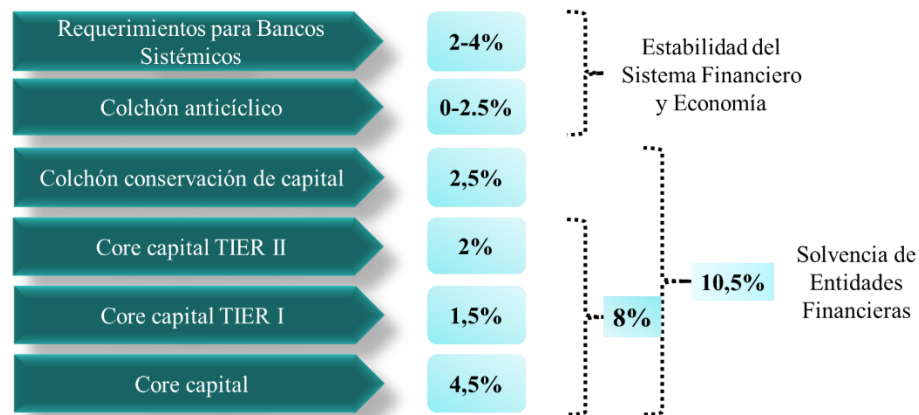
<sup>31</sup> Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, "Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios". 2011.

- **Un colchón contra cíclico de capital**, requiriendo más capital en los casos de crecimiento excesivo del crédito para evitar la formación de “burbujas”.
- **Además, se establecen medidas para evitar el riesgo sistémico.** A las grandes instituciones financieras se les exigirá capital adicional.

Por otra parte, Basilea III es pionera en aplicar requerimientos mínimos de liquidez. Para ello define dos nuevas ratios, la ratio de cobertura de la liquidez (LCR) y la ratio de financiación neta estable (NSFR), con el objetivo de evaluar la supervivencia de las entidades ante problemas de liquidez a corto y largo plazo, respectivamente.

En síntesis, Basilea III nace con el objetivo de proporcionar las medidas y herramientas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta del sistema bancario ante perturbaciones económicas y financieras y conseguir así una mayor estabilidad financiera mundial<sup>32</sup>.

**Figura N°3: Basilea III**



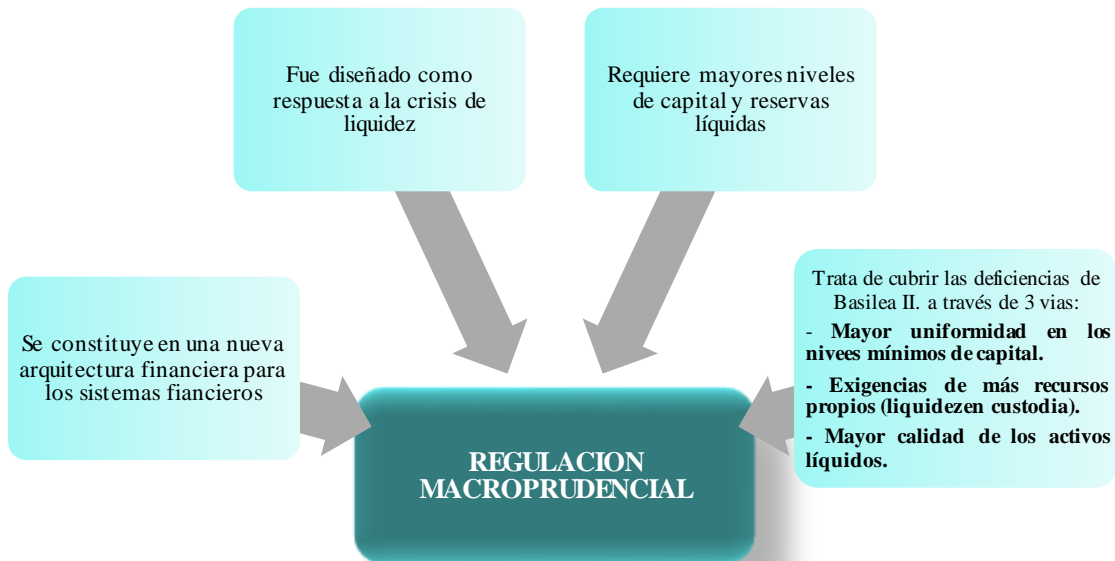
**Fuente:** Basilea III.

Esta nueva perspectiva introduce el enfoque de supervisión macroprudencial, cuyo objetivo es prevenir y mitigar los riesgos sistémicos que pueden amenazar a la estabilidad financiera, garantizando así la solidez del sistema financiero en su conjunto, prestando especial atención a las interacciones entre los agentes del sistema financiero,

<sup>32</sup> <https://www.bbva.com/es/economia-todos-basilea-iii/>

entre éstos y la economía real (dimensión transversal), y las interrelaciones entre la actividad financiera y el ciclo económico (dimensión temporal).

**Figura N° 4: Componentes de la Regulación Macro Prudencial**



**Fuente:** Elaboración propia.

## CAPÍTULO III

### MARCO TEÓRICO

En esta sección se presenta los principales fundamentos teóricos que sustentan el tema de investigación de la calidad de la cartera del sistema bancario y el ciclo económico en Bolivia, para el cual, se clasificara, siguiendo un orden cronológico de aparición de las correspondientes teorías explicativas.

#### **Breve Revisión Teórica sobre El Crédito y Ciclo Económico**

##### **3.1. Escuela Austríaca**

De acuerdo con Joseph Alois Schumpeter<sup>33</sup>, en el marco de la teoría del desenvolvimiento, el crédito y su creación, que se ha resumido en el término innovación: en cuanto a la definición del crédito y el financiamiento para el desarrollo no se podría iniciar sin la combinación de recursos financieros otorgados por los oferentes de dinero, los bancos, a los demandantes, los empresarios, con el propósito de crear una nueva demanda de bienes. El empresario necesita del crédito para realizar combinaciones de bienes, crear nuevos e innovar el proceso de producción.

Una gran cantidad de literatura empírica respalda énfasis central de Joseph Schumpeter del papel del crédito en el apoyo al desarrollo económico dinámico, permitiendo a los empresarios para probar “nuevas combinaciones” (innovaciones) mediante el acceso a recursos que estarían disponibles en las economías que carecen de un sector bancario. Sin embargo, Schumpeter también señaló que el crédito podría utilizarse con fines especulativos, créditos improductivos en lo que llamó la “segunda ola” del crédito (Bezemer 2014). Esto normalmente sigue a la primera ola “productiva” y, si no se controla, terminará en las insolvencias, crisis financiera y deflación de la deuda (Schumpeter 1939, pp. 152-153).

En tal sentido, señala que la economía, debido al juego de las expectativas, corre el riesgo de ir demasiado lejos. Por lo tanto, la ola de optimismo que nace de la prosperidad puede hacer que los empresarios se formen expectativas equivocadas. De

---

<sup>33</sup> Alicia Girón G. “Schumpeter: aportaciones al pensamiento económico”. 2000.

ello resultaran inversiones arriesgadas, riesgos contagiosos, formas peligrosas de especulación, etc., que aumentarían en exceso las inversiones y el endeudamiento.

### **3.1.1. La Teoría Hayequiana del Ciclo Económico**

En línea con la teoría de los ciclos de la escuela austríaca, y especialmente la de Friedrich August von Hayek, aporta una de las primeras justificaciones teóricas de la crisis de 1929 y, con la teoría de Mises, representa la posición de la tradición austríaca del período entre guerras<sup>34</sup>.

Como señala Gómez (2008) “Hayek figura entre los economistas que atribuyen las fluctuaciones cíclicas a una causa monetaria. Pero, a diferencia de la mayoría de las principales teorías monetarias del ciclo económico que se basan en la hipótesis de que el dinero influye en la vida económica, a través del nivel general de los precios, Hayek no se preocupa por los efectos del crédito sobre el nivel de precios sino por los efectos sobre los precios relativos de las mercancías y sobre la distribución de la producción entre bienes de producción y bienes de consumo: efectos reales del ciclo económico<sup>35</sup>” (p. 61). Afirmando que: cuando hay un aumento de la cantidad de dinero, hay una variación de los precios relativos, además creía necesario observar los precios relativos (como los autores clásicos), es decir, la relación de dos precios expresados en dinero (en unidades monetarias). Señalando que el dinero perturba el equilibrio a través del aumento de los precios relativos provocados por una expansión crediticia.

Con todo lo señalado, plantea una nueva formulación de la teoría de los ciclos, permitiendo una evolución de las ideas cuantitativas de ese momento. Según Hayek los cambios en la cantidad de dinero de la economía no son, solamente, la consecuencia de intervenciones de las autoridades monetarias como lo asumen la mayor parte de

---

<sup>34</sup> Hayek estaba preocupado por el hecho de que los bancos centrales, especialmente el de Estados Unidos, estaba haciendo un esfuerzo para combatir la depresión a través de una política de expansión del crédito. A partir de ese momento, Hayek comienza sus estudios sobre las crisis, los ciclos y la teoría monetaria en general.

<sup>35</sup> Según Hayek, los ciclos económicos son causados por factores monetarios, pero tienen como consecuencias efectos reales sobre la estructura de precios relativos de la economía: una perturbación del equilibrio de los precios provoca, necesariamente, cambios en la estructura de la producción.



teorías monetarias del ciclo económico. Para Hayek las variaciones de la oferta de dinero son un efecto inmanente de la organización del crédito.

Hayek utilizando la concepción Wickselliana de la teoría del capital postulaba que existía otra tasa de interés, la de mercado, la cual depende de las actividades crediticias de los bancos y puede ser diferente de la natural. La tasa de interés de mercado caerá por debajo de la natural al aumentar los bancos su crédito. Un ciclo normal presenta la siguiente secuencia: los bancos expanden el crédito, disminuyendo la tasa de interés de mercado para inducir a las empresas a solicitar préstamos. Éstas hacen uso de su poder adquisitivo ampliado para alargar poco a poco el proceso productivo, como si hubiera ocurrido un descenso de la tasa natural de interés. En una economía con pleno empleo de recursos, esto aleja los recursos de los consumidores. A diferencia de cuando cae la tasa natural de interés, los consumidores en este caso no han reducido voluntariamente su deseo de consumo en términos reales, sino que se han visto obligados a consumir menos de lo que desean.

El fenómeno anterior se denominaba ahorro forzoso. La demanda parcialmente insatisfecha de bienes de consumo presentes empieza a presionar al alza los precios de tales bienes en relación a los futuros, lo que equivale a decir que la tasa de interés de mercado comienza a elevarse. Esto indica a las empresas que sus anteriores decisiones de emprender proyectos de inversión en procesos productivos más largos habían sido incorrectas, es decir, que la demanda de bienes futuros no se había elevado realmente. En consecuencia, dichos proyectos dejan de ser rentables y se abandona antes de ser completados, lo que inicia la crisis o fase recesiva del ciclo. Para Hayek, la crisis económica será la consecuencia del desorden causado por la manipulación monetaria, en particular, la creación de dinero ex-nihilo, a través de la intermediación del crédito.

Finalmente, intenta reunir las consecuencias del desencadenamiento del ciclo económico: primero, tarde o temprano aparecen las restricciones del crédito bancario; segundo, cuando los precios aumentan, las desigualdades presentadas entre los distintos sectores productivos afectan de manera distinta a los diversos sectores de la producción. Se podría pensar que es el exceso de crecimiento de las industrias

productoras de materias primas y de bienes de capital, la causa principal de las recesiones periódicas, pero lo que se descubre es que detrás de ello hay una sobreexpansión de la elasticidad del sistema de crédito, una expansión excesiva del crédito. Por lo tanto, la causa fundamental de las fluctuaciones cíclicas debe buscarse en las modificaciones de la cantidad de dinero disponible o en la elasticidad del volumen del dinero que constituye, según Hayek, la condición necesaria y suficiente para la formación del ciclo económico (Hayek 1936 [1929], 118).

### 3.2. Escuela Neoclásica

Irving Fisher (1933) en su teoría de la deflación de la deuda, afirmó “que la gravedad de la recesión económica registrada durante la Gran Depresión se debió a los malos resultados de los mercados financieros. Definió el concepto de *deflación provocada por la deuda*: cuando los prestatarios (empresas) están muy endeudados, una pequeña perturbación que afecta a su productividad o a su riqueza neta puede desencadenar una serie de quiebras, que provocan una reducción de la inversión, de la demanda y, como consecuencia, de los precios. Eso agrava el endeudamiento real del sector productivo, lo que puede provocar otra serie de quiebras y producir un efecto acumulativo” (Freixas y Rochet, 1997, pag. 196). En tal sentido señalo que el potencial de crédito también puede tener potentes efectos negativos en la economía real.

A raíz de la Gran Depresión, Fisher expuso una explicación de las crisis y el ciclo económico, que se conoce como "teoría de la deflación de la deuda<sup>36</sup>", que atribuyó la crisis a la explosión de una burbuja de crédito, que desencadena una serie de efectos que tienen un impacto negativo en la economía real:

- Recorte gastos y ventas de liquidación para pagar las deudas e intereses.
- Contracción de la oferta de dinero en forma de reducción de los préstamos bancarios.
- Caída en el nivel de precios de los activos.
- Caída aún mayor en el patrimonio neto de las empresas y consecuente aumento de las bancarrotas.
- Caída de los beneficios de los inversionistas.

---

<sup>36</sup> Fisher, Irving "The Debt-Deflation Theory of Great Depressions". 1933.

- Reducción de la producción, del comercio y del empleo.
- Pesimismo y pérdida de confianza.
- Acumulación de dinero no gastado ni invertido.
- Caída en las tasas de interés nominales y un aumento en las tasas de interés reales ajustadas por la deflación.

Estos fenómenos se encadenan en la forma de una espiral viciosa que se expresa en la depresión económica, en la cual los deudores entre más pagan más deben.

### **3.3. Escuela Poskeynesiana**

Hyman Minsky, estudiante de Schumpeter, enriqueció la teoría de Keynes no sólo al considerar los efectos de la acumulación de deudas en las nuevas decisiones de inversión, sino también incorporando la evolución de las instituciones financieras a lo largo del ciclo económico. Al respecto, Minsky observa que un período de prosperidad tiende a modificar las actitudes respecto al riesgo y a mejorar las expectativas sobre los flujos de caja de las empresas. Los banqueros perciben oportunidades lucrativas y expanden el crédito; éste, junto con las expectativas favorables, incrementa los precios de los activos de capital existentes. El aumento del valor de mercado estimula a las empresas a invertir elevando sus pasivos y manteniendo estable la relación de deuda a patrimonio.

Así, la mayor oferta de créditos tiende a generar un aumento de su demanda. Al mismo tiempo, la más alta valuación del capital patrimonial hace que los banqueros sostengan, por un tiempo, los términos de concesión de los préstamos para la nueva inversión. Cuando los banqueros se ven limitados a aumentar el financiamiento por restricciones en la base monetaria, realizan innovaciones que elevan el multiplicador del crédito, de modo que la oferta monetaria se torna perfectamente elástica a la tasa de interés. Incorporando a la teoría de Keynes estos dos desarrollos, que se producen durante la prosperidad, Minsky explica el paso natural de la tranquilidad a la inestabilidad financiera.

El mayor apalancamiento aumenta la probabilidad de recurrir a la venta de activos para cumplir con los compromisos contraídos, al tiempo que la valorización de éstos se aleja gradualmente de los fundamentos reales y se vuelve más susceptible a la especulación.

En este entorno, el endurecimiento de la política monetaria o cualquier otro fenómeno que cause un cambio subjetivo en la probabilidad asociada a la venta forzada de activos incrementará la preferencia por títulos con mercados profundos, preferentemente protegidos, como los valores gubernamentales; los títulos de las empresas se verán en desventaja y sus precios relativos tenderán a disminuir<sup>37</sup>.

En consecuencia, Minsky puntualizo que, en las economías de mercado, hay una tendencia incorporada por los recursos financieros que se asignarán de manera cada vez más arriesgado y cada vez menos productiva.

### **3.4. Nuevo keynesianismo**

Hay un argumento adicional, realizado por Stiglitz y Weiss (1981) conocidos como economistas de libre mercado, que dejar a su suerte al sector bancario producirán niveles de crédito subóptimos que conduzcan a una asignación ineficiente de recursos. Debido a la información asimétrica, los bancos racionan al crédito, no de manera incidental sino crónicamente. Los bancos son reacios a elevar las tasas de interés para mejorar el riesgo percibido, como en la teoría neoclásica estándar, por temor a atraer prestatarios riesgosos en un proceso de selección adverso. Como resultado, es más probable que los acreedores financien préstamos respaldados por garantías (por ejemplo, la propiedad) y discriminen a los deudores cuyos activos no pueden ser garantizados. Muchos de los que son discriminados pertenecen a empresas no financieras que también tienen responsabilidad limitada. A pesar de ofrecer rendimientos potencialmente más altos, las inversiones productivas más riesgosas pueden, por lo tanto, no obtener financiamiento en los mercados de crédito.

Los renombrados economistas Joseph Schumpeter, Keynes y Hyman Minsky, advertían en su momento que, sin regulación, los mercados de crédito tienden a alejar los recursos financieros de la inversión en el sector real y de la innovación, y los desplazan hacia el mercado de activos y de especulación; lejos del crecimiento equitativo del ingreso y hacia las ganancias de capital que polarizan la riqueza y el

---

<sup>37</sup>Guadalupe Mántey De Anguiano, “Hyman P. Minsky en el pensamiento económico del siglo XX”. 2000.

ingreso; y lejos del camino de crecimiento robusto y estable y hacia frágiles ciclos de auge y depresión con frecuentes crisis. De este modo, constituyen una fuerte justificación de la participación pública en los mercados de crédito. A nivel micro, los bancos individuales no están equipados (y no tienen ningún incentivo) para considerar las consecuencias macroeconómicas de sus propias decisiones.

### **3.5. Teoría de la Represión Financiera**

McKinnon y Shaw, apoyados en una visión prekeynesiana de la relación entre ahorro e inversión, incrementada por una rigidez institucional en el mercado financiero debido a la intervención estatal, elaboraron el concepto de represión financiera. Por represión se entiende la situación de un mercado que enfrenta obstáculos institucionales (de política económica y administrativos) para lograr una posición de equilibrio y, por lo tanto, comprometen la racionalidad del proceso de asignación de recursos.

Para estos teóricos, la restricción a la expansión de las inversiones en los países en desarrollo radica en la falta de liquidez en los mercados crediticios, debido a la represión en el sector bancario y en los mercados de capitales. En otras palabras, el problema principal de los países subdesarrollados es la represión financiera, es decir, el mantenimiento de tasas de interés por debajo de la tasa de equilibrio y políticas de crédito selectivo, con efectos perjudiciales para la asignación del ahorro<sup>38</sup>.

La liberalización (aumento de la tasa de interés y desreglamentación de la actividad bancaria) pasa a considerarse como la manera de estimular el ahorro, la intermediación financiera y la inversión. Lo medular del argumento se halla en la suposición de que toda inversión no financiada directamente por el ahorro previo del propio inversionista debería financiarse con el ahorro depositado en los bancos. El papel de éstos se limita a centralizar y trasladar el ahorro a los inversionistas, según la tasa de interés que equipara la oferta y la demanda de fondos para préstamos (ahorro e inversión en equilibrio). Quiere decir que las instituciones financieras son sólo intermediarias del

---

<sup>38</sup> Cabe subrayar que la teoría de la represión financiera posee el mérito de ser una de las pocas, tal vez la única, entre las vertientes ortodoxas de la teoría del desarrollo, que trata del papel que desempeña el sistema financiero en el crecimiento económico, o mejor, en el financiamiento del desarrollo.

ahorro, en vista de que el volumen de los fondos para préstamos se determina externamente al sistema.

**Cuadro N° 13: Resumen de Principales Teorías Consultadas**

Escuela de pensamiento económico	Pensador	Teorías / obras	Aportes
Escuela Austriaca	Joseph Alois Schumpeter (1912)	Teoría del desenvolvimiento, el crédito y su creación	En cuanto a la definición del crédito y el financiamiento para el desarrollo no se podría iniciar sin la combinación de recursos financieros otorgados por los oferentes de dinero, los bancos, a los demandantes, los empresarios, con el propósito de crear una nueva demanda de bienes. El empresario necesita del crédito para realizar combinaciones de bienes, crear nuevos e innovar el proceso de producción. También señaló que el crédito podría utilizarse con fines especulativos, créditos improductivos en lo que llamó la “segunda ola” del crédito. Esto normalmente sigue a la primera ola “productiva” y, si no se controla, terminará en las insolvencias, crisis financiera y deflación de la deuda.
Escuela Austriaca	Friedrich August von Hayek	Teoría Hayequiana del Ciclo Económico	Aporta una de las primeras justificaciones teóricas de la crisis de 1929 atribuye las fluctuaciones cíclicas a una causa monetaria. Se preocupa por los efectos sobre los precios relativos de las mercancías y sobre la distribución de la producción entre bienes de producción y bienes de consumo: efectos reales del ciclo económico. Señalo que el dinero perturba el equilibrio a través del aumento de los precios relativos provocados por una expansión crediticia.
Escuela Neoclásica	Irving Fisher (1933)	Teoría de la deflación de la deuda	Afirmando que la gravedad de la recesión económica registrada durante la Gran Depresión se debió a los malos resultados de los mercados financieros. Sin duda, señalo que el potencial de crédito también puede tener potentes efectos negativos en la economía real.

Escuela de pensamiento económico	Pensador	Teorías/ obras	Aportes
Escuela Poskeynesiana	Hyman Minsky	Teoría del financiamiento de la inversión y los ciclos económicos: John Maynard Keynes (1975) y Stabilizing and Unstable economy (1986).	Incorporo la evolución de las instituciones financieras a lo largo del ciclo económico. observa que un período de prosperidad tiende a modificar las actitudes respecto al riesgo y a mejorar las expectativas sobre los flujos de caja de las empresas. Minsky explica el paso natural de la tranquilidad a la inestabilidad financiera.
Nuevo keynesianismo	Joseph E. Stiglitz y Andrew Weiss (1981)	Credit Rationing in Markets with Imperfect Information	Conocidos como economistas de libre mercado, que dejar a su suerte al sector bancario producirá niveles de crédito subóptimos que conduzcan a una asignación ineficiente de recursos. Debido a la información asimétrica, los bancos racionan al crédito, no de manera incidental sino crónicamente.
Otras teorías	McKinnon, Ronald I. (1974) Shaw, Edward S. (1973)	Teoría de la Represión financiera	Apoyados en una visión prekeynesiana de la relación entre ahorro e inversión, incrementada por una rigidez institucional en el mercado financiero debido a la intervención estatal, elaboraron el concepto de represión financiera. Por represión se entiende la situación de un mercado que enfrenta obstáculos institucionales (de política económica y administrativos) para lograr una posición de equilibrio y, por lo tanto, comprometen la racionalidad del proceso de asignación de recursos.

**Fuente:** Elaboración propia.

### 3.7. Revisión de Literatura Empírica

#### Principales Determinantes de la Calidad de la Cartera Crediticia

Existen algunos estudios que ha analizado la calidad de la cartera crediticia y ha buscado identificar cuál es el impacto de los ciclos crediticios y ciclos económicos sobre la calidad de la cartera. En especial cuales son los factores macroeconómicos y microeconómicos que impactan sobre esta, para ello se presenta una breve revisión de los principales estudios relacionados.

##### a) Determinantes Agregados de la Calidad de la Cartera

Demirgüç-Kunt y Detragiache (1998) estimaron la probabilidad de ocurrencia de una crisis bancaria con un modelo *logit* multivariado para el período 1980-1994 para un conjunto 65 países. Los autores hallan evidencia de que bajas tasas de crecimiento del PIB, altas tasas de interés real y una alta inflación incrementan notoriamente la probabilidad de problemas sistémicos. También hallaron evidencia débil de que choques adversos sobre los términos de intercambio y un elevado crecimiento del crédito también generan una mayor probabilidad de crisis financiera. De acuerdo con el modelo, el tamaño del déficit fiscal y la depreciación del tipo de cambio no tendrían un efecto significativo.

Hardy y Pazarbaşıoğlu (1999) examinan episodios de crisis bancarias en una muestra amplia de países e identifican qué variables macroeconómicas y financieras pueden servir como indicadores de alerta temprana. Los resultados de los autores indican que los problemas que enfrentan los bancos están asociados con caídas contemporáneas del crecimiento del PIB, períodos de mayor inflación, expansión del crédito agregado, mayores flujos de capital, el incremento de las tasas de interés reales, caída del tipo de cambio real y choques adversos en los términos de intercambio.

Aguilar (2004) señala que en economías dolarizadas la devaluación del tipo de cambio puede ser un factor importante que afecta la capacidad de pago de los agentes económicos y la calidad de cartera de las entidades bancarias. Ello da lugar a problemas de riesgo de crédito derivado del riesgo cambiario –o riesgo cambiario crediticio– que



asumen los deudores, fenómeno que ha operado como una de las causas de las crisis bancarias ocurridas en estos países. Cuando se produce una depreciación brusca de la moneda local, los ingresos medidos en dólares de las familias y las empresas que operan en el mercado doméstico, se ven reducidos en forma importante lo que genera serias dificultades para hacer frente al pago del capital e intereses de la deuda. Morón y Loo-Kung (2003), Guillén (2001), Muñoz (1999) y Vallcorba y Delgado op. cit. consideran los efectos de la devaluación sobre la morosidad de la cartera.

Jiménez y Saurina (2005) presentan varios argumentos esbozados en la literatura para realizar las rápidas expansiones del crédito a costo de la calidad de la cartera, por un lado, están los problemas de información, selección adversa, problemas de agencia, miopía ante el desastre, comportamiento en masa etc., destacan la importancia de los colaterales en los problemas o riesgos asociados al ciclo crediticio. Estos autores sostienen que en los momentos en que el ciclo está en expansión se pierde precaución en las exigencias y se relajan los estándares de calidad de los activos de respaldo de los créditos (colaterales).

Díaz-Quevedo (2009) establece que, durante la fase expansiva del ciclo económico, la cartera crediticia tiende a expandirse de forma acelerada contribuyendo a profundizar la expansión de la economía. Asimismo, la contracción de los préstamos suele acompañar a la fase descendente del ciclo económico, lo cual permite una desaceleración mayor del ciclo. Así, en las fases expansivas del ciclo, los niveles de morosidad del crédito tienden a reducirse. Por el contrario, en las fases recesivas, la contracción del crédito y elevación de la morosidad son inminentes.

Analizando la literatura existente y siguiendo a Saurina (1998) se puede señalar que las variables macroeconómicas o agregadas pueden dividirse en tres grupos. El primero compuesto por el ciclo económico, debido a que el crédito bancario tiende a seguir un comportamiento procíclico. El segundo grupo afecta la liquidez de los agentes poniendo a prueba su capacidad de pago. Las restricciones de liquidez pueden originarse por mayores tasas de interés o menores ingresos percibidos. Por último, el tercer grupo estaría dado por el nivel de endeudamiento de los agentes que, con un

mayor nivel de endeudamiento, pueden enfrentar más dificultades para hacer frente a sus compromisos crediticios, ya sea porque deben enfrentar un servicio de la deuda mayor o porque ven reducido su acceso a nuevos créditos.

En resumen, la literatura sobre determinantes macroeconómicos de la calidad de la cartera ha utilizado un conjunto muy amplio de variables para recoger el impacto del ciclo económico, de las restricciones de liquidez y del endeudamiento.

### **b) Determinantes Microeconómicos de la Calidad de la Cartera**

Existe un amplio conjunto de trabajos empíricos que defienden la necesidad de analizar el comportamiento de cada entidad financiera para explicar su calidad de cartera, como señala Aguilar et al. (2004) op. cit. existe un conjunto de factores que están relacionados con las políticas de manejo y estrategias de participación en el mercado de cada entidad. El tipo de política crediticia seguida por la institución reviste gran importancia en la determinación de la calidad de su cartera de créditos.

Como señala Saurina (1998) los tres grupos de variables explicativas más utilizadas son: el crecimiento del crédito (booms crediticios), el tipo de negocios (tipo de crédito, ubicación geográfica, diversificación del portafolio, colateralización de los créditos) y política de crédito (búsqueda de mayores utilidades, resolver problemas de solvencia, poder de mercado entre otras).

Suarina op. cit., además de incluir variables macro como determinantes de la morosidad de las cajas de ahorro españolas en el período de 1985-1995, utiliza variables microeconómicas. De acuerdo con los resultados del autor el ciclo económico está estrechamente relacionado con el nivel de morosidad. Al mismo tiempo el crecimiento excesivo del crédito, la especialización, la erosión de los márgenes y una gestión ineficiente, así como el poder de mercado, son variables, a nivel de cada entidad, que explican su morosidad.

Salas y Saurina (2003) modelaron el ratio de morosidad de los bancos y cajas de ahorros españolas para calibrar el impacto de la política de crecimiento del crédito sobre la morosidad. El objetivo era determinar el desfase entre la expansión del crédito

y la aparición de la morosidad. En el estudio además de controlar por factores agregados, como la evolución macroeconómica, también analiza la relación existente con las modificaciones de la normativa, la composición y el tamaño de las carteras, y los incentivos que se presentan a los gestores bancarios y accionistas.

Aguilar et al. (2004) op. cit. analizan la morosidad en el sistema bancario peruano. Los autores demuestran que esta variable está determinada por factores macro y microeconómicos, es decir, que no sólo son importantes las características del entorno económico donde la entidad bancaria se desenvuelve, sino también los factores relacionados con las políticas internas de conducción del banco.

Saurina y Jiménez (2006) op. cit. presentan varios de los argumentos más comunes esbozados en la literatura para racionalizar las rápidas expansiones del crédito a costa de la calidad de la cartera. Por una parte, están los problemas de información: riesgo moral, selección adversa, problemas de agencia, miopía ante el desastre,<sup>39</sup> comportamiento en masa y descuido de las economías de aprendizaje. De igual manera, está el argumento “muy grande para quebrar” como posible causa para la toma de riesgos excesivos por parte de las entidades financieras grandes.

En tal sentido, la literatura reconoce un conjunto de factores que afectan el comportamiento de la calidad de la cartera de créditos de una institución bancaria que están relacionados con las políticas de manejo y estrategias de participación en el mercado de cada entidad, es decir, son factores microeconómicos o internos a cada entidad que intentan recoger el impacto de la expansión crediticia, el nivel de la diversificación del riesgo y de los incentivos de las entidades a adoptar políticas

---

<sup>39</sup> La miopía ante el desastre se deriva de que resulta imposible asignar probabilidades a hechos coyunturales futuros tales como cambios en el régimen económico, en el marco regulatorio y/o desastres, producto de la naturaleza o causados por el hombre. Por otro lado, los bancos están sometidos a constante presión en cuanto a la captación de nuevos clientes para expandir su cuota de mercado. Si un competidor intenta apoderarse de una porción mayor de mercado relajando sus políticas para captar mayor público, esto puede hacer que sus competidores hagan lo propio, llegando a un resultado subóptimo no cooperativo. Esto generaría comportamiento en masa que conllevaría a la expansión de la oferta crediticia a nivel sistémico (Rajan, 1994). Este fenómeno explica por qué los bancos estarían dispuestos a financiar proyectos con valor presente neto bajo (o incluso negativo) durante las expansiones, pues prevalece el criterio de mantener la porción de mercado.

arriesgadas. Por ejemplo, la política de colocaciones que se sigue, el tipo de negocio que se desarrolla y el manejo del riesgo son algunas de las variables más analizadas.

Durante un boom de crédito las entidades financieras que intentan incrementar su cuota de mercado tienden de relajar los estándares de riesgo con el consecuente deterioro en la calidad de la cartera, lo cual incrementa la vulnerabilidad de las economías que experimentan una crisis bancaria<sup>40</sup>.

Keeton (1999) sostiene que los bancos se vuelven excesivamente optimistas en los periodos de expansión económica, causando que se menosprecie el riesgo asociado al incumplimiento de pagos de nuevos créditos. De esa manera, bajan los niveles de tasas de interés y suavizan sus patrones de exigencia en un esfuerzo para incrementar los préstamos. Bajo este supuesto, los bancos se comportan cautelosamente durante y después de periodos de grandes pérdidas, pero prestan más agresivamente en la medida en que estas experiencias son olvidadas.

El nivel y la diversificación del riesgo, que asume cada entidad financiera se debe al tipo de segmento de la población que atiende, como señala Diaz-Quevedo (2009),” En general los créditos asignados a empresas y hogares son más riesgosos que la inversión en títulos del sector público. Asimismo, el riesgo es diferente cuando se analiza la estructura de la cartera por tipo de crédito siendo los créditos hipotecarios menos riesgosos que los créditos de consumo” p. 9. Por otra parte, existen sectores económicos que implican un mayor riesgo para las entidades financieras, por ejemplo, el sector agropecuario (Keeton y Morris, 1987, 1988 y Soltila y Vihriala, 1994). Por ello, si la institución financiera concentra sus colocaciones en créditos y sectores de elevado riesgo es probable que enfrente mayores niveles de riesgo de crédito que aquellas que lo diversifican.

El seguimiento y vigilancia de los créditos es otro elemento fundamental de una buena política crediticia, para ello es necesario disponer de una adecuada estructura de análisis de riesgos y de control interno. La escasez y mala utilización de los recursos

---

<sup>40</sup> Ver Reinhart y Kaminsky (1999) y Demirgüç-Kunt y Detragiache (2002).

dedicados a estas tareas es una peligrosa política que puede acabar afectando a la solvencia de la entidad. Berger y DeYoung (1997), encuentran evidencia que disminuciones de la eficiencia en costes van acompañadas de aumentos en la morosidad.

Las tasas de interés de las entidades financieras es otro elemento que afecta la calidad de la cartera crediticia. Keaton y Morris (1998) op. cit. y Sinkey y Greenawalt (1991) hallaron una relación positiva entre ambas variables. Probablemente las entidades que asumen mayores riesgos anticipan las pérdidas cobrando mayores tipos de interés.

Otra causa, del deterioro en la calidad de la cartera es el incentivo que tienen los gestores de la entidad a adoptar políticas de crédito más riesgosas. Como señala Saurina (1998), “una entidad con problemas de solvencia muy graves puede entrar en una dinámica de huida hacia adelante apostando por una rápida expansión crediticia en segmentos de muy alta rentabilidad, pero también de muy alto riesgo”. Un caso puede presentarse cuando disminuyen progresivamente los márgenes bancarios. Los gestores de la entidad pueden intentar compensar esta disminución adoptando una política crediticia más arriesgada que se traducirá, probablemente, en futuros incrementos de la morosidad.

Petersen y Rajan (1995) señalan que el poder de mercado de las entidades bancarias puede afectar la calidad de sus créditos, es decir que cuando este poder es alto, la entidad está dispuesta a financiar proyectos de inversión más arriesgados, porque en el futuro ese mayor riesgo puede ser cobrado a una tasa de interés más alta a sus clientes. En mercados altamente competitivos, disminuiría el poder de mercado de los prestamistas debido a que los prestatarios tendrían más opciones de financiamiento, y podrían evitar la subida de interés. En efecto esto nos lleva a argumentar que los bancos con mayor poder de mercado tendrán una mayor morosidad.

En consecuencia, el análisis de la literatura sobre determinantes microeconómicos de la calidad de la cartera crediticia muestra la utilización de un grupo de variables a nivel de entidad individual para recoger el impacto de la expansión crediticia, la

diversificación y gestión de riesgos, la presencia de garantías, la solvencia y otros incentivos de las entidades para expandir sus operaciones y su poder de mercado.

### **Evidencia Empírica Nacional e Internacional**

La evidencia empírica internacional sugiere que los estándares de riesgo por parte de los Bancos varían a través del ciclo económico y que esto se relaciona con el volumen del crédito que se ofrece y se demanda. como señala Borio et al (2001) que el riesgo de crédito se acumula durante periodos de mayor expansión económica, cuando el crédito bancario crece fuertemente. y vienen acompañados de relajación de los estándares de riesgo y un deterioro ex post de la calidad de la cartera.

Por otra parte, de acuerdo con la “visión clásica”, en la práctica, las provisiones responden al comportamiento de pago pasado y no al esperado, por el cual la evidencia empírica favorece la existencia de la relación contra cíclica de las provisiones, dado que la capacidad de pago de los deudores mejora durante la fase expansiva del ciclo económico. En este sentido aquellos bancos cuya política de provisiones incorpora la evolución futura de los riesgos debería mostrar un comportamiento procíclico de las provisiones y en particular una alta correlación con el crecimiento del crédito bancario. Fernández de Lis (2001).

**Cuadro N° 14: Resumen de principales estudios consultados, países de América Latina**

ESTUDIO	PAÍS	PERIODO	VARIABLE DE CALIDAD DE CARTERA	VARIABLES EXPLICATIVAS UTILIZADAS
<b>Diaz-Quevedo (2009)</b>	Bolivia	2001-2008	Morosidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ PBI</li> <li>➤ Tasa de interés activa (MN y ME)</li> <li>➤ Nivel de endeudamiento</li> <li>➤ Deva luación cambiaria</li> <li>➤ Crecimiento de las colocaciones</li> <li>➤ Margen o costo de intermedación</li> <li>➤ Gastos a dministrativos</li> </ul>
<b>Muñoz (1998)</b>	Perú	1993-1998	Morosidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ PBI</li> <li>➤ Crecimiento de las colocaciones</li> <li>➤ Tasa de interés activa (MN y ME)</li> <li>➤ Volatilidad cambiaria</li> </ul>

ESTUDIO	PAÍS	PERIODO	VARIABLE DE CALIDAD DE CARTERA	VARIABLES EXPLICATIVAS UTILIZADAS
<b>Aparicio y Moreno (2011)</b>	Perú	2001-2011	Gasto en provisiones bancarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ PIB</li> <li>➤ Nivel de empleo</li> <li>➤ Empleo urbano</li> <li>➤ Tasa de interés activa en (MN y ME)</li> </ul>
<b>Alfaro, Calvo y Oda (2008)</b>	Chile	2001-2008	Gasto en provisiones castigos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Brecha de producto</li> <li>➤ Tasa de captación del sistema financiero</li> <li>➤ Crecimiento en las colocaciones</li> </ul>
<b>Arreaza, Castillo y Martínez (2006)</b>	Venezuela	1997-2005	Morosidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Crecimiento del crédito</li> <li>➤ PIB</li> <li>➤ Precios del petróleo</li> <li>➤ Tipo de cambio real</li> <li>➤ Tasa de interés activa real</li> </ul>
<b>Gutiérrez y Saade (2009)</b>	Colombia	1933-1997	Morosidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Margen o costo de intermediación financiera</li> <li>➤ PBI</li> </ul>
<b>Bazerque y Cabrera (2010)</b>	Uruguay	1999-2009	Probabilidad de default	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dolarización</li> <li>➤ Colocaciones</li> <li>➤ Garantías</li> <li>➤ Defaults previos</li> <li>➤ Variación PBI</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia.

La literatura empírica revisada sugiere que fases expansivas del ciclo económico vendrán acompañadas del incremento de la oferta y demanda crediticia, relajación de los estándares de riesgo y un deterioro ex post de la calidad de la cartera.

La mayoría de estos estudios señalan que existe una relación negativa entre calidad de cartera y situación económica, además han considerado indicadores basados en el índice de morosidad como proxy de la calidad de la cartera crediticia. Sin embargo, no se conoce de algún estudio que haya considerado el gasto en provisiones específicas para analizar la calidad de la cartera, para el caso boliviano, así resulta relevante el presente estudio.

## CAPITULO IV

### ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LA CARTERA DEL SISTEMA BANCARIO Y EL CICLO ECONÓMICO EN BOLIVIA

#### 4.1. Análisis del Producto Interno Bruto

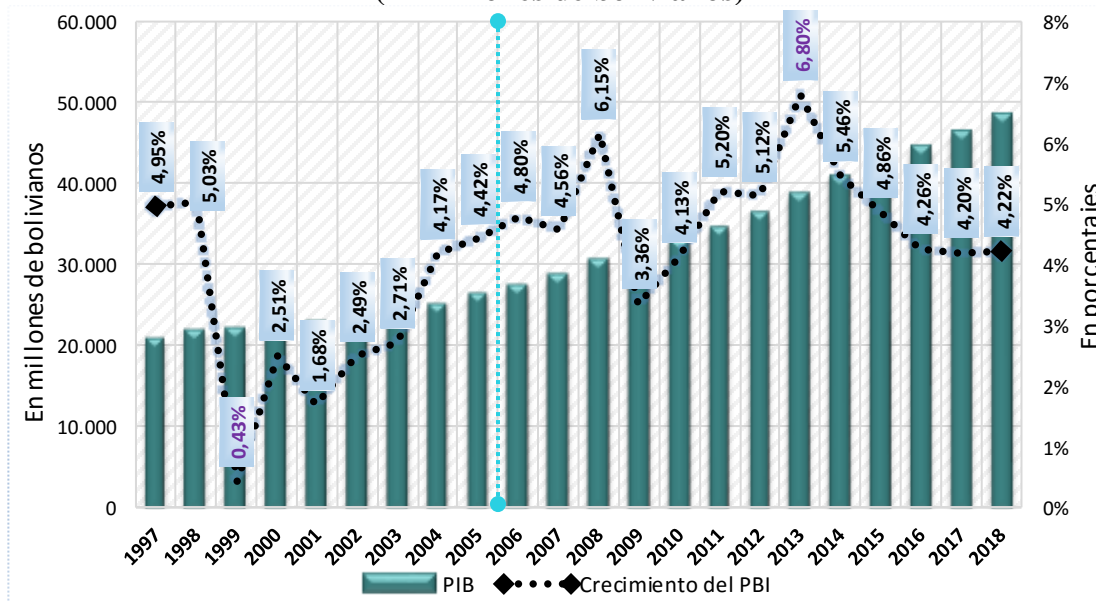
La evolución de la economía boliviana en este periodo estuvo muy caracterizada por ciclos económicos muy marcados, en este sentido, el conjunto de variables consideradas presentó, en general, una elevada volatilidad.

Durante 1998 se evidencio una contracción de la economía mundial, debido a que los efectos de la crisis del sudeste asiático se empezaron a sentir en 1998, y causo un cambio en la percepción de los riesgos, así también se sumó el estallido de la crisis en Brasil, el cual provoco que los países desarrollados adoptaran algunas acciones, entre ellas una política monetaria más flexible. No obstante, los países en desarrollo enfrentaron severas condiciones climáticas adversas, especialmente América latina. Después de un relativo buen desempeño en 1997, las condiciones económicas empeoraron marcadamente en 1998, como resultado de factores externos relacionados con la crisis financiera asiática, evidenciados principalmente en la caída de los precios de las materias primas y el contagio en la caída de los valores de los activos financieros. La incertidumbre política asociada con procesos eleccionarios en varios países también afectó el gasto privado y contribuyó a tal desaceleración.

En el grafico N°1 se presenta la evolución del producto interno bruto durante el periodo 1997-2018, este periodo estuvo muy caracterizada por ciclos económicos muy marcados, además de la presencia de dos modelos económicos: el Modelo Neoliberal (1998-2005) y El Modelo Económico, Social, Comunitario Y Productivo (2006-2018). La tasa de crecimiento del PIB registro un crecimiento promedio de 4,16% en el periodo de 22 años, destacando el crecimiento máximo de 6,80% al finalizar la gestión 2013, mientras que en 1999 se registró una cifra mínima de 0,43%.



**Gráfico N° 1: Producto Interno Bruto, 1997-2018**  
(En millones de bolivianos)



**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística (INE)

**Elaboración Propia.**

La economía boliviana no fue ajena a las crisis financieras internacionales y otros eventos internos inesperados presentando una tasa de crecimiento 5,03%. Este resultado fue alcanzado por el crecimiento importante de la inversión privada a pesar de que el sector agrícola experimento un decrecimiento notable<sup>41</sup>. Los efectos de las crisis financieras se transmitieron a la económica boliviana principalmente a través del canal del comercio internacional, debido a que los mercados financieros nacionales tenían una baja vinculación con los internacionales. En 1999 la economía nacional muestra una disminución en su ritmo de crecimiento, llegando a 0,43%, a causa de la crisis de los países del Este Asiático, Rusia y posteriormente Brasil, que tuvieron un efecto negativo sobre los precios de principales productos de exportación; a lo que se sumaron factores climatológicos que afectaron a la agricultura del oriente. Para el año 2000 el PIB muestra signos de recuperación con una tasa de crecimiento de 2,51%

<sup>41</sup> Autoridad del sistema financiero -ASFI. "Memoria institucional". 1998.

debido a: la devaluación de la moneda brasileña, la institucionalización de la Aduana Nacional y la erradicación de la coca.

El comportamiento de los siguientes años continua registrando indicadores que no permiten visualizar una recuperación real de la crisis, tal situación fue resultado de un retroceso en casi todos los sectores, la contracción de la demanda agregada mundial, que se tradujo en fuertes restricciones de la demanda por productos básicos, además de las medidas adoptadas por Brasil y Argentina para sanear sus economías, fueron otra de las razones por las que algunos sectores de la economía boliviana no hubieran registrado mejores índices de desempeño.

A finales del año 2003 la economía boliviana registro mejores indicadores. Producto de buen contexto internacional que presento una recuperación de las economías de varios socios comerciales de Bolivia, que ha posibilitado que el sector externo sea el principal impulsor del crecimiento, registrando para el año 2005 un crecimiento de 4,42%, el más alto desde 1999 a partir del cual se inició un ciclo contractivo de la economía, reflejando una tendencia de recuperación y reversión del ciclo depresivo de la economía, este positivo comportamiento se basó en el aumento de la demanda externa y en los precios internacionales favorables<sup>42</sup>, en el ámbito político este periodo estuvo caracterizado por el cambio de poder político el cual generaría un nuevo modelo económico.

El crecimiento económico del país en el año 2006 llego a 4,80% evidenciando el ciclo ascendente de la actividad económica iniciada en los últimos dos años, bajo un contexto nuevo de políticas, y la asunción de un nuevo rol del estado en el manejo de la economía, cabe señalar que el año 2008 la actividad económica registro el mayor nivel de crecimiento de los últimos veinte años, debido a las condiciones favorables de la demanda y de los precios internacionales. Sin embargo, producto de la crisis financiera internacional iniciada en 2007 por los problemas en el mercado hipotecario de los Estados Unidos y el inicio abrupto de la fase de contracción del ciclo económico

---

<sup>42</sup> Autoridad del sistema financiero -ASFI. "Memoria institucional". 2005.

mundial, generaron una contracción de la demanda externa y una reducción de los precios de las materias primas cuyo efecto no fue gran mediada debido a las mejores condiciones logradas en los años precedentes<sup>43</sup>. La economía boliviana empezó a sentir los efectos de la crisis internacional en año 2009 con un crecimiento de 3,36% debido a la disminución de los precios de exportación, pese a las condiciones económicas Bolivia continuo con indicadores estables.

En el año 2013, se observó la mayor tasa de crecimiento de las últimas décadas alrededor de 6,8%, cifra sostenida en un gasto de consuno de los hogares y de la formación bruta de capital fijo, además de la creciente demanda de Brasil y Argentina en relación a los hidrocarburos. Para el 2016 la actividad económica registro un crecimiento de 4,26% hecho suscitado por la disminución de los precios de exportación de gas natural.

Durante 2018 en las economías emergentes y en desarrollo se ralentizó su dinamismo debido a los conflictos comerciales entre EE.UU. y China. En América del Sur, el menor crecimiento fue influenciado por el débil desempeño de Argentina y Brasil. En este entorno de mayor incertidumbre, Bolivia sobresalió en la región con el crecimiento económico esperado más alto, con una importante contribución de los sectores no extractivos vinculados con la demanda interna<sup>44</sup>.

#### **4.1.1. Producto Interno Bruto por Actividad Económica**

La economía boliviana a lo largo del periodo de estudio ha experimentado un crecimiento de todos los sectores, como se puede observar en el cuadro N°1 la evolución histórica del PIB por actividad económica durante el periodo de 1997-2018.

En el periodo de (1997 - 2005) caracterizado como Modelo Neoliberal, el comportamiento del Sector Agrícola, Silvicultura, Caza y Pesca para el año 1998 se evidencio el fenómeno climático de El niño, el cual afecto notablemente al sector agrícola causando un decrecimiento en comparación al año anterior. El oriente del país

---

<sup>43</sup> Díaz, Quevedo Oscar. “Determinantes del Ratio de Morosidad en el Sistema Financiero Boliviano”. Bolivia.

<sup>44</sup> Banco Central de Bolivia. “Informe de Estabilidad Financiera”, enero 2019.

tuvo que soportar un aumento inusitado de lluvias, que provocaron inundaciones, mientras que una sequía aguda se presentó en el occidente, tal situación provocó pérdidas de sembradíos y reducción en los rendimientos. Asimismo, el sector enfrentó caídas del orden del 30% en la cotización internacional de la soya y sus derivados, así como en otros productos agrícolas de exportación<sup>45</sup>, llevándolo a un crecimiento negativo de -4,4%. Para el año 2003 se observa el mayor crecimiento de 8,7%, debido a la recuperación de los precios de algunos de los productos de exportación, principalmente soya, y también por aumentos en productividad, y la recuperación de las economías de varios de los socios comerciales de Bolivia.

Para el periodo de (2005 – 2018) caracterizado como Nuevo Modelo, se observa una tendencia creciente del sector, en 2005 creció en 5%, debido al aumento de la demanda externa y los precios internacionales favorables, también al comportamiento positivo de la demanda interna, en 2007 se presenciaron cambios climatológicos que afectaron la producción del sector agrícola con un crecimiento de -0.5%, cabe señalar que el año 2010 también se evidenció un crecimiento negativo debido a la inflación importada de alimentos, observando para los siguientes años un crecimiento estable y más dinamizado.

---

<sup>45</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero -ASFI. “Memoria institucional”. 1998.

**Cuadro N° 15: Crecimiento del PIB según Actividad Económica, 1997-2018  
(En Porcentajes)**

DESCRIPCIÓN	AGRICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA	EXTRACCIÓN DE MINAS Y CANTERAS	INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	ELECTRICIDAD GAS Y AGUA	CONSTRUCCIÓN	COMERCIO	TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS,	SERVICIOS COMUNALES, SOCIALES, PERSONALES Y DOMÉSTICO	RESTAURANTES Y HOTELES	SERVICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	CRECIMIENTO DEL PIB
1997	4,6	6,1	2	4,7	5	4,9	9,3	12,6	5,3	1,9	4,7	5
1998	-4,4	5,6	2,5	2,5	35,7	1,6	7,1	12,5	3,2	3,1	3,7	5
1999	2,5	-4,6	2,9	4,7	-16,8	-0,2	-0,8	13,3	4,2	3,1	2,2	0,4
2000	3,5	6,4	1,8	1,8	-4,2	3,9	2,3	-0,7	4,1	2,6	1,6	2,5
2001	3,5	-1,5	2,7	0,7	-7	0,6	3	0,2	2,9	2,4	2,5	1,7
2002	0,5	2,5	0,3	2,2	16,2	2,2	4,3	-3,1	2,7	1,7	3,2	2,5
2003	8,7	5	3,8	2,9	-23,7	2,5	3,9	-3,3	1,8	0,1	3,4	2,7
2004	0,3	9,4	5,6	3,1	2,2	3,9	4	-1,5	3	2,3	3,4	4,2
2005	5	13,1	3	2,7	6,4	3,1	2,9	0,4	1,8	0,6	3,6	4,4
2006	4,3	5,4	8,1	4	8,3	3,9	3,9	5,4	2,5	2,2	3,7	4,8
2007	-0,5	7	6,1	4,3	14,4	5,6	3,5	<b>6,3</b>	3,1	2,4	4,1	4,6
2008	2,6	23	3,7	3,6	9,2	4,8	4	4,7	2,7	1,8	3,8	6,2
2009	3,7	-2	4,8	6,1	10,8	4,9	5,6	4,2	3,6	2,3	6,5	3,4
2010	-1,2	4	2,6	7,3	7,5	4	8	5,6	3,5	3,2	3,6	4,1
2011	3,1	5,2	3,7	7,3	8	3,6	6,1	3,5	2,7	3	6,1	5,2
2012	4,2	4,9	4,8	5,8	8	3,8	2,7	9,9	3,5	3,4	5,9	5,1
2013	4,7	9	6,1	5,1	10,6	3,9	6,7	6,8	3,2	3,3	9,5	6,8
2014	3,8	5,9	4	6,4	7,8	3,9	5	6	4,1	3,9	6,9	5,5
2015	5,1	-1,4	4,6	6,3	5,4	4,4	5,3	6,1	3,8	4,2	9,4	4,9
2016	3,1	-0,5	6,2	5,3	7,8	4,4	5,7	7,9	4,3	4,3	4,3	4,3
2017	7,6	-0,6	3,3	4	5	5,1	5,2	4,8	4,1	5,1	4,8	4,2
2018	6,9	-3,4	5,5	3,4	3,5	5,2	4,4	5,3	4,4	4,5	6,8	4,2
Promedio	3,25	4,48	4,00	4,28	5,46	3,64	4,64	4,86	3,39	2,79	4,71	4,17

**Fuente:** Instituto nacional de Estadística (INE)

Elaboración propia.

El sector Extracción de Minas y Canteras, durante el periodo de (1997-2005), tuvo un mayor dinamismo, debido a que durante 1998 se ejecutó la mayor parte de las obras de construcción del gasoducto al Brasil<sup>46</sup>, sin embargo, en 1999 el sector registro un crecimiento negativo de -4,6% debido a la crisis de los países del Este Asiático que tuvieron un efecto negativo sobre los precios de nuestros principales productos de

<sup>46</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI. "Memoria Institucional". 1998. Pág. 6.

exportación, a partir del año 2005 se observa el mayor crecimiento de la historia llegando a un 13,1% debido a los precios favorables de los productos que Bolivia exporta a los mercados internacionales, vinculados a los mercados de Brasil y Argentina.

En el periodo de (2006-2018) se observa una tendencia creciente, sin embargo, a partir de 2015 empieza a observar un crecimiento negativo debido a los factores externos que también incidieron, se incluyen la baja persistente de los precios de las materias primas, la disminución del comercio mundial, menores flujos de capital<sup>47</sup>. El año 2018 registro la tasa de crecimiento más baja de un -3,4% debido a las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China. Condiciones de financiamiento más rígidas, la crisis monetaria de Argentina, la incertidumbre política que tuvo Brasil y una menor inversión privada en México<sup>48</sup>.

La actividad de la Industria Manufacturera, en el periodo de estudio tuvo un crecimiento relativamente estable, el 2006 registro su máximo crecimiento de 8,1% destacando el crecimiento de la industria de papel, bebidas. Productos de minerales no metálicos, textiles, prendas de vestir y productos de cuero, en los siguientes años se observó una tendencia creciente registrando el 2016 un crecimiento de 6,2%, debido a las condiciones favorables externas y para el año 2018 el 5,5% debido al el aumento del valor de las exportaciones.

El comportamiento del sector construcción durante el periodo de 1997 – 2018 registro un crecimiento en promedio de 5,46%, para el año 1998 registro el crecimiento más alto de 35,7% debido a la construcción del gasoducto al Brasil, sin embargo, en 1999 se observó una caída del -16.8% debido al exceso de oferta de viviendas. En el periodo 2006 – 2018, se observó un crecimiento estable, gracias a un mayor impulso recibido de la inversión pública y la implantación de la nueva ley de servicios financieros que priorizan el crédito de vivienda de interés social.

---

<sup>47</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI. “Memoria Institucional”. 2015. Pág. 5.

<sup>48</sup> Informe de Estabilidad Financiera, enero 2018.

El sector de Establecimientos Financieros, seguros, Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas, presento un notable crecimiento en 1998 y 1999 debido a la influencia de los servicios financieros que contribuyeron al crecimiento del Producto Interno Bruto.

Finalmente, el sector de la Administración Pública, para el periodo caracterizado como Modelo Neoliberal presento un crecimiento promedio de 3,14%, sin embargo, a consecuencia del Nuevo Modelo Económico a partir de 2006, el Estado juega un rol importante en el crecimiento económico registrando un crecimiento promedio de 5,80%.

Por otra parte, cabe señalar la incidencia de los sectores que impulsaron al crecimiento del PIB, presentados en el cuadro N°2. Por consiguiente, en el periodo 1997 – 2005, los sectores que tuvieron una mayor incidencia en promedio fueron: Industria Manufacturera (0,44%), extracción de minas y canteras (0,44%), transporte, almacenamiento y comunicaciones (0,43%), establecimientos financieros (0,39%) y el sector agropecuario (0,38%), las actividades incidieron de manera positiva debido a las condiciones externas favorables y al mayor dinamismo de la demanda interna, reflejado en un mayor incremento de consumo privado y público, sin embargo, el sector que incidió con la mínima proporción fue el sector de la construcción (0,01%).

Sobre todo, en el año 1998 registro un crecimiento del PIB real de 5%, impulsado por la dinámica de los sectores: Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas (1,5%), construcción (1,3%), seguido por transporte, almacenamiento y comunicaciones (0,8%) y extracción de minas y canteras (0,5%).

**Cuadro N° 16: Incidencia de las Actividades Económicas en el crecimiento del PIB, 1997-2018 (En porcentaje)**

DESCRIPCIÓN	PRODUCTO INTERNO BRUTO	AGRICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA	EXTRACCIÓN DE MINAS Y CANTERAS	IDUSTRIAS MANUFACTURERAS	ELECTRICIDAD GAS Y AGUA	CONSTRUCCIÓN	COMERCIO	TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS, SEGUROS, BIENES INMUEBLES Y SERVICIOS COMUNALES, SOCIALES, PERSONALES Y DOMÉSTICO	RESTAURANTES Y HOTELES	SERVICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	
1996	4,4	1	-0,2	0,8	0,1	0,3	0,5	0,7	0,9	0,2	0,1	0,1
1997	5	0,7	0,6	0,4	0,1	0,2	0,4	0,9	1,4	0,2	0,1	0,4
1998	5	-0,7	0,5	0,4	0,1	1,3	0,1	0,8	1,5	0,1	0,1	0,3
1999	0,4	0,4	-0,4	0,5	0,1	-0,8	0	-0,1	1,7	0,2	0,1	0,2
2000	2,5	0,5	0,6	0,3	0	-0,2	0,3	0,3	-0,1	0,2	0,1	0,2
2001	1,7	0,5	-0,2	0,4	0	-0,3	0,1	0,3	0	0,1	0,1	0,2
2002	2,5	0,1	0,2	0	0,1	0,5	0,2	0,5	-0,4	0,1	0,1	0,3
2003	2,7	1,2	0,5	0,6	0,1	-0,9	0,2	0,4	-0,4	0,1	0	0,3
2004	4,2	0	0,9	0,9	0,1	0,1	0,3	0,5	-0,2	0,1	0,1	0,3
2005	4,4	0,7	1,3	0,5	0,1	0,2	0,3	0,3	0	0,1	0	0,3
2006	4,8	0,6	0,6	1,3	0,1	0,2	0,3	0,4	0,6	0,1	0,1	0,3
2007	4,6	-0,1	0,8	1	0,1	0,4	0,5	0,4	0,7	0,1	0,1	0,4
2008	6,2	0,4	2,6	0,6	0,1	0,3	0,4	0,4	0,5	0,1	0,1	0,3
2009	3,4	0,5	-0,3	0,8	0,1	0,3	0,4	0,6	0,5	0,2	0,1	0,6
2010	4,1	-0,2	0,5	0,4	0,1	0,3	0,3	0,9	0,6	0,1	0,1	0,3
2011	5,2	0,4	0,6	0,6	0,2	0,3	0,3	0,7	0,4	0,1	0,1	0,6
2012	5,1	0,5	0,6	0,8	0,1	0,3	0,3	0,3	1,1	0,1	0,1	0,5
2013	6,8	0,6	1,1	1	0,1	0,4	0,3	0,7	0,8	0,1	0,1	0,9
2014	5,5	0,5	0,7	0,7	0,1	0,3	0,3	0,6	0,7	0,2	0,1	0,7
2015	4,9	0,6	-0,2	0,7	0,1	0,2	0,3	0,6	0,7	0,1	0,1	0,9
2016	4,3	0,4	-0,1	1	0,1	0,3	0,3	0,6	1	0,2	0,1	0,4
2017	4,2	0,9	-0,1	0,5	0,1	0,2	0,4	0,6	0,6	0,2	0,1	0,5
2018	4,2	0,8	-0,4	0,9	0,1	0,1	0,4	0,5	0,7	0,2	0,1	0,7

**Fuente:** Instituto nacional de Estadística (INE)

**Elaboración propia.**

En el periodo 2006 – 2018, los sectores que tuvieron una mayor incidencia en promedio fueron: Industria Manufacturera (0,49%), establecimientos financieros (0,68%), transporte, almacenamiento y comunicaciones (0,56%), servicios de administración pública (0,55%), extracción de minas y canteras (0,49%) y el sector agropecuario (0,45%). En el año 2013, la economía boliviana registro el mayor crecimiento de la historia dentro del periodo de análisis de 6,8%, todas las actividades aportaron al crecimiento, destacando el sector de la Industria Manufacturera (1%), en línea con las políticas públicas de incentivo al crédito productivo que lidero el crecimiento global,



así como los sectores de Extracción de Minas y canteras (1,1%) debido al incremento de las exportaciones de gas natural a Brasil y Argentina, Servicios de Administración Pública (0,9%), en respuesta al incremento de los servicios públicos y el mayor tamaño del Estado, Establecimientos Financieros (0,8%), acorde a las políticas del BCB, que mantuvieron una liquidez adecuada, finalmente el resto de los sectores también aportaron al crecimiento.

En suma, pese al contexto externo de débil recuperación, el año 2018 Bolivia registró el crecimiento más alto de América del Sur, de 4,2% y se explica fundamentalmente por el aporte de los sectores no extractivos: Industria Manufacturera (0,90pp de incidencia en el crecimiento); Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca (0,84pp); Servicios de la Administración Pública (0,68pp) y, Establecimientos Financieros (0,66pp), entre los más importantes<sup>49</sup>. Estos resultados reflejan la resiliencia y reconfiguración productiva que viene experimentando el país desde 2006, a través del proceso de industrialización en base a los recursos naturales estratégicos (gas natural y litio, entre los más importantes) iniciada en los últimos años, a comparación del anterior modelo económico los sectores no extractivos como la Industria Manufacturera y diversos servicios, aumentaron su incidencia relativa en el crecimiento promedio de los últimos 13 años. Esto señala la transformación de la matriz productiva y una mayor diversificación de la economía boliviana, incrementando a la vez su capacidad de respuesta ante shocks exógenos en los sectores extractivos (como es el caso de los hidrocarburos).

## **4.2. Sector Externo**

### **4.2.1. Análisis del Tipo de Cambio**

El tipo de cambio es una variable del sistema económico que se encarga de relacionar los precios internos de una producción nacional con los internacionales. Por lo tanto, es un factor determinante de la capacidad competitiva de los bienes y servicios producidos en un país que son objeto del comercio internacional, este es importante

---

<sup>49</sup> Banco Central de Bolivia. “Memoria Institucional”. 2018.

para la economía puesto que juega un papel importante en el mercado en el cual se transan las distintas monedas extranjeras, a su vez el mercado está constituido por una gran cantidad de agentes alrededor del mundo, que compran y venden monedas de distintas naciones.

En el cuadro N°3 se observa el comportamiento del tipo de cambio nominal, durante el periodo de estudio, observando un crecimiento ascendente entre los años 1997 y 2005, en el cual el “régimen cambiario era de tipo deslizante (crawling peg), que consiste en pequeñas depreciaciones no anunciadas del tipo de cambio, basadas en consideraciones sobre competitividad externa y estabilidad del sistema financiero, supeditadas sin embargo al objetivo de mantener una inflación baja y estable”<sup>50</sup>, además de periodo caracterizado por un alto grado de dolarización de la economía, cabe señalar que en el año 1997 registro una depreciación en relación al dólar de nuestros principales socios comerciales, causadas en gran parte por la crisis asiática, llegando a una cifra de Bs. 8,05 por dólar en la compra y Bs. 8,09 por dólar en la venta en el año 2005.

**Cuadro N° 17: Tipo de Cambio Nominal, 1997-2018**  
(En BS./\$us.)

DESCRIPCIÓN	COMPRA	VENTA
1997	5,22	5,23
1998	5,51	5,52
1999	5,8	5,82
2000	6,17	6,19
2001	6,6	6,62
2002	7,16	7,18
2003	7,65	7,67
2004	7,93	7,95
2005	8,05	8,09

DESCRIPCIÓN	COMPRA	VENTA
2006	7,96	8,06
2007	7,8	7,9
2008	7,19	7,29
2009	6,97	7,07
2010	6,97	7,07
2011	6,89	6,99
2012	6,86	6,96
2013	6,86	6,96
2014	6,86	6,96
2015	6,86	6,96
2016	6,86	6,96
2017	6,86	6,96
2018	6,86	6,96

**Fuente:** Banco Central de Bolivia (BCB)  
**Elaboración propia.**

<sup>50</sup> Banco Central de Bolivia (BCB). “Memoria 2005”. Pág.108.

A partir del año 2006, el tipo de cambio “continuo con la tendencia a la apreciación del boliviano, este comportamiento se debió al proceso de ampliación de la diferencia (spread) entre el precio de venta y el de compra del dólar estadounidense, permitiendo un mayor dinamismo en el mercado cambiario privado y coadyuvo con el objetivo de profundizar el uso del boliviano en las transacciones económicas, en especial en el sistema financiero”<sup>51</sup>.

En los últimos años (2011 al 2018), el tipo de cambio continuo con una tasa nula de variación, en Bs. 6,86 por dólar en la compra y Bs. 6,96 por dólar en la venta, el cual “permitió mantener la inflación importada en niveles reducidos, favoreciendo la orientación expansiva de la política monetaria, y contribuyó al mantenimiento de la bolivianización”<sup>52</sup>.

### **4.3. Análisis del Sector Financiero**

#### **4.3.1. Estructura del Sistema Financiero**

En Bolivia las entidades de intermediación financiera, las empresas de servicios financieros complementarios, los participantes del mercado de valores y las entidades de seguros conforman el sistema financiero, donde además realizan sus actividades las entidades del sistema integral de pensiones; las cuales efectúan sus operaciones o prestan sus servicios en el marco de la normativa y legislación vigente<sup>53</sup>. En el cual las entidades de intermediación financiera captan recursos bajo cualquier modalidad, para su colocación conjunta con el capital de la entidad financiera, en forma de créditos e inversiones propias del giro.

La estructura del sistema financiero, con la antigua Ley Nro. 1488 de Bancos y Entidades Financieras, estaba compuesto por Bancos Corporativos, Bancos de Microfinanzas, Fondos Financieros Privados, Mutuales de Ahorro y Préstamo, Cooperativas de Ahorro y Crédito, Instituciones Financieras de Desarrollo.

---

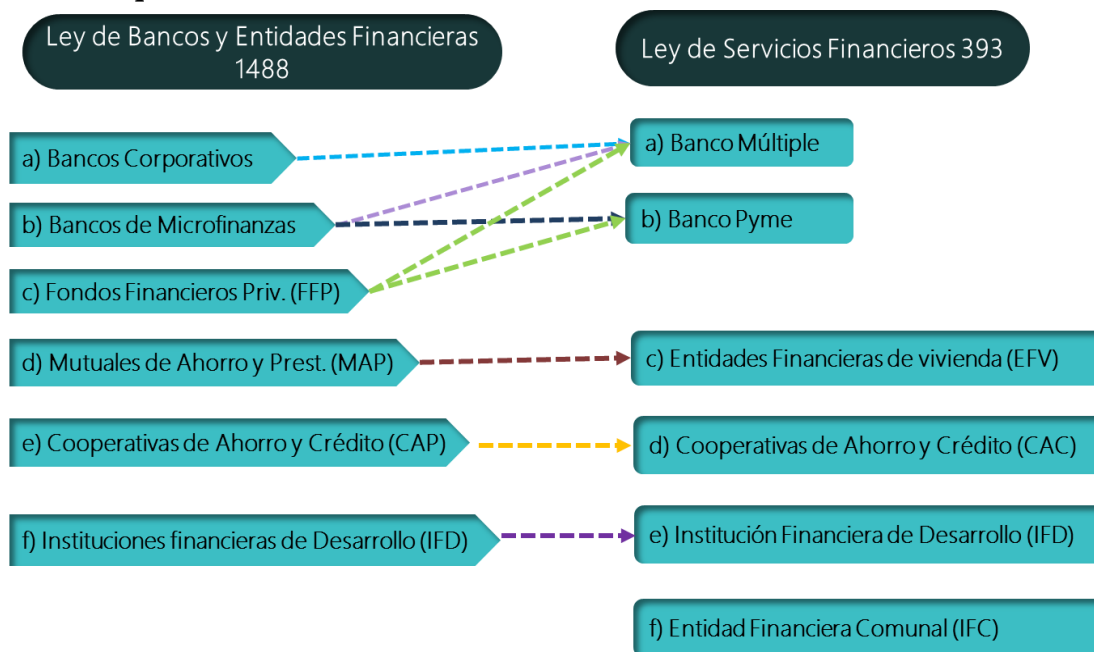
<sup>51</sup> Banco Central de Bolivia (BCB). “Memoria 2006”. Pág. 110.

<sup>52</sup> Banco Central de Bolivia (BCB). “Memoria 2018”. Pág. 83.

<sup>53</sup> Glosario de Términos Financieros -BCB. -ASFI.

A partir de la promulgación de la Ley Nro. 393 de Servicios Financieros, se establece una reconfiguración del Sistema Financiero. Los Bancos Corporativos pasan a ser Banco Múltiple, Bancos de Microfinanzas y los Fondos Financieros Privados pueden transformarse en Banco Pyme o Banco Múltiple, las Mutuales de Ahorro y Préstamo en Cooperativas de Ahorro y Crédito, las Instituciones Financieras de Desarrollo continúan con la misma denominación y se introduce la Entidad Financiera Comunal.

### Esquema N°1: Estructura del Sistema de Intermediación Financiera



**Fuente:** Ley Nro. 1488 de Bancos y Entidades Financieras, Ley Nro. 393 de Servicios Financieros.

**Elaboración propia.**

Para efectos de análisis, se estudió el sistema bancario de Bolivia debido a la alta participación de esta en el total del sistema financiero. Actualmente el sistema de intermediación financiero está conformado de la siguiente manera:

**Cuadro N° 18: Estructura del Sistema de Intermediación Financiera**

<b>ENTIDADES</b>	<b>Nro.</b>
<b>Con licencia de funcionamiento</b>	
Bancos múltiples (1)	<b>13</b>
Bancos PYME (1)(5)	<b>2</b>
Banco publico	<b>1</b>
Banco de desarrollo productivo S.A.M.	<b>1</b>
Entidades financieras de vivienda (2)(7)	<b>3</b>
Cooperativas de ahorro y crédito abiertas (3)	<b>30</b>
Instituciones financieras de desarrollo (4)(6)	<b>8</b>
<b>Total</b>	<b>58</b>
<b>En proceso de adecuación (con certificado de adecuación)</b>	
Instituciones financieras de desarrollo (4)(6)	<b>1</b>
Cooperativas de ahorro y crédito societarias	<b>18</b>
<b>Total</b>	<b>19</b>

**Fuente:** Reporte de Inclusión Financiera Junio - 2019

[1] A partir del 21 de julio de 2014, se constituyen los bancos múltiples y bancos PYME. En los bancos múltiples se incluye al Banco Unión S.A. (Banco Público).

[2] A partir del 23 de noviembre de 2015, las mutuales de ahorro y préstamo se transformaron en entidades financieras de vivienda.

[3] Las cooperativas: “La Sagrada Familia R.L.” y “Magisterio Rural de Chuquisaca R.L.” obtuvieron licencia de funcionamiento el 4 y 21 de noviembre de 2016, respectivamente.

[4] El 9 de septiembre de 2016 siete instituciones financieras de desarrollo obtuvieron licencia de funcionamiento.

[5] A partir de febrero de 2017 no se incluye información del banco PYME Los Andes Procredit S.A. en cumplimiento a la Resolución ASFI/129/2017 de 31 .01.17, mediante la cual se revocó la licencia de funcionamiento como efecto de la fusión por absorción con el Banco Mercantil Santa Cruz S.A.

[6] El 15 de noviembre de 2017 la institución financiera de desarrollo “Pro mujer” obtuvo la licencia de funcionamiento, iniciando operaciones el 11 de febrero de 2018.

[7] Con Resoluciones ASFI/1552/2018, ASFI/1553/2018 y ASFI/1554/2018 de 03.12.2018 se revocaron las licencias de funcionamiento de Pando EFV, Potosí EFV y Paitití EFV, como efecto de la fusión por absorción con “La Promotora” EFV.

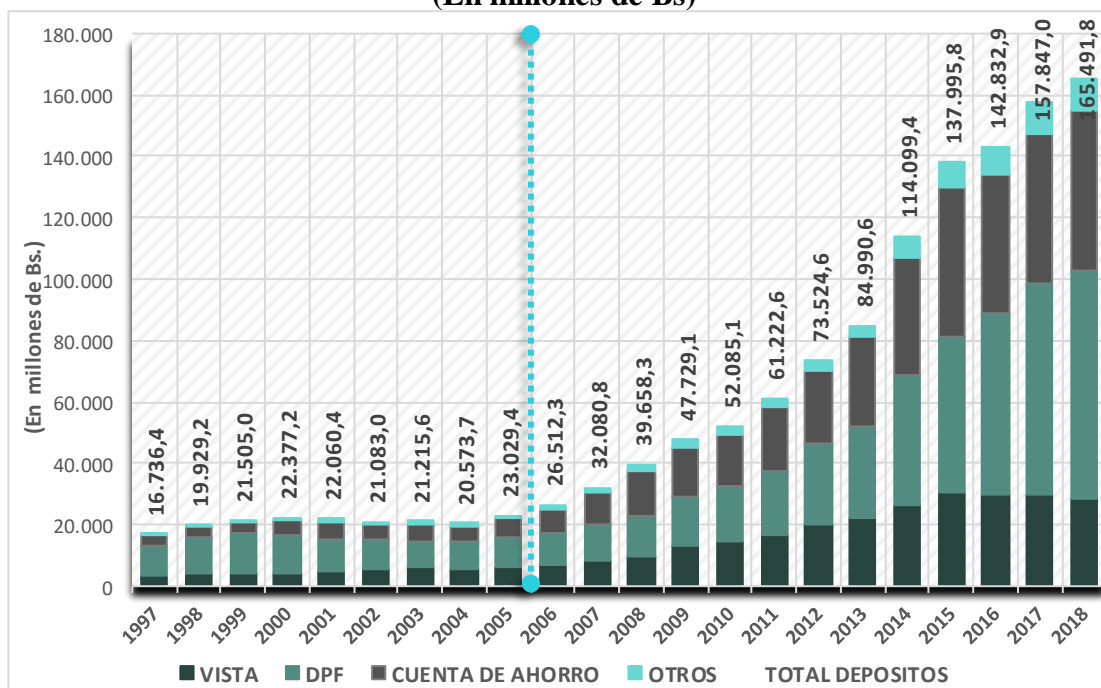
#### 4.4. El Sistema Bancario<sup>54</sup> de Bolivia

El sistema bancario boliviano a lo largos de estos años, presento muchas transformaciones para una mejor administración y lograr una mejor eficiencia, es así, que es importante analizarla durante el periodo de 1997-2018.

##### 4.4.1. Evolución de los Depósitos

La captación de recursos, al constituirse en principal fuente de financiamiento de las entidades bancarias complementaria al patrimonio, posibilita un mayor apalancamiento en sus operaciones activas y contribuye a mejorar los márgenes de colocación de créditos a los distintos sectores de la economía. Esta variable es a su vez un buen indicador para medir el grado de confianza que el público tiene sobre el sistema financiero<sup>55</sup>.

**Gráfico N° 2: Depósitos del Sistema Bancario, 1997-2018**  
(En millones de Bs)



**Fuente:** Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI  
**Elaboración propia.**

<sup>54</sup> A partir de julio de 2014 se considera la suma de bancos múltiples y bancos pyme.

<sup>55</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI. “memoria Institucional”. 1998. Pág. 5.

Los depósitos del sistema bancario presentan una tendencia ascendente entre los años 1997 y 2005, sin embargo, también existieron ligeras caídas, en el año 2002 hubo una caída de los depósitos atribuible a la situación de la contracción general de la actividad económica, que provocó la caída del ahorro financiero de los agentes económicos debido a la contracción de las ventas, en ese contexto durante la gestión 2003 los volúmenes de depósitos sufrieron dos significativas caídas, debido al entorno político-social.

Después de estos sucesos se presentó una leve tendencia creciente en los depósitos, mostrando una recuperación de la confianza de los ahorristas después de cada crisis y la reactivación de algunos sectores, especialmente el sector exportador<sup>56</sup>. No obstante, en el año 2004 registro 20.573,7 millones de Bs, menor en comparación al 2003 de 21.215,6 millones de bolivianos, debido a la aplicación del Impuesto a las Transacciones Financieras ITF, que produjo un descenso en el nivel de depósitos.

A partir del año 2006, el volumen de depósitos mantiene un ritmo de crecimiento estable y ascendente, aspecto que denota la dinámica de la actividad económica en general y refleja la confianza y preferencia del público por utilizar el sistema financiero como canal o medio para realizar pagos y otras transacciones económicas<sup>57</sup>. El año 2018 presentó un crecimiento de los depósitos más dinámico alcanzando el monto de 165.491,8 millones de Bs que acompaña al comportamiento de la actividad económica del país, cabe señalar que la efectividad de las medidas de política monetaria dirigidas a la bolivianización de la economía, se traduce en la creciente preferencia del público por el uso de la moneda nacional.

En cuanto a la estructura de los depósitos bancarios, los depósitos en cuenta de ahorro tuvieron un crecimiento promedio de 28,4%, ascendiendo de 2.986,3 millones de Bs el año 1997 a 51.959,9 millones de Bs el 2018, los depósitos a plazo fijo (DPF) tuvieron un crecimiento promedio de 43%, llegando a un monto de 9.701,0 millones de Bs en 1997 y 74.024,2 millones de Bs en 2018, en relación a los depósitos a la vista tuvieron

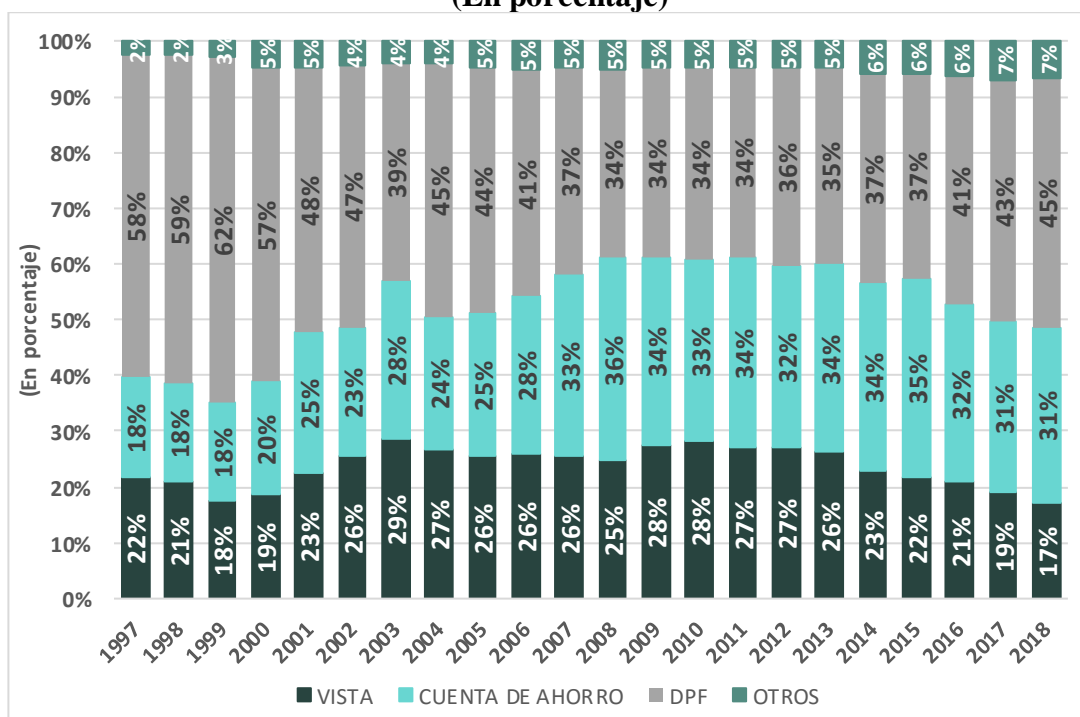
<sup>56</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI. "memoria Institucional". 2003. Pág. 24.

<sup>57</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI. "memoria Institucional". 2010. Pág. 25.

un crecimiento promedio de 23,8%, llegando a alcanzar en 1997 y 2018, un monto de 3.653,4 y 28.602,6 millones de Bs respectivamente.

La estructura de depósitos muestra que los DFPs siguen siendo los más importantes, en todo el periodo de estudio, durante el periodo de 1997-2005, los depósitos a la vista representan el 23,1%, caja de ahorros el 22,1% y plazo fijo el 50,9%; esto muestra el predominio de los depósitos en la modalidad de plazo fijo.

**Gráfico N° 3: Estructura de Depósitos, 1997-2018**  
(En porcentaje)



**Fuente:** Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI

### Elaboración propia

Posteriormente entre los años 2006 y 2018, la estructura de los depósitos presentó un comportamiento similar al anterior descrito, los DPF presentan un 37,6% de participación promedio, las cuentas de ahorro un 32,8% y los depósitos a la vista un 24,2%, cabe señalar que en la gestión 2016, los depósitos presentaron un menor crecimiento, esto se debió a efectos de que en dicha gestión no hubo el pago del



segundo aguinaldo, ya que este pago generó ingresos extraordinarios, los cuales reflejaron un aumento sustancial en los depósitos del público<sup>58</sup>.

De este modo los DPF mantiene un nivel de participación mayor en los últimos años, esto debido a la ampliación de los plazos de permanencia de los DPF, el cual refleja la confianza del público en el sistema financiero y tienen una incidencia favorable en la estructura de fondeo de las entidades, permitiéndoles contar con recursos a largo plazo que son empleados principalmente en la colocación de créditos a las empresas y los hogares<sup>59</sup>.

#### **4.4.2. La Evolución de la Cartera de Créditos**

Bolivia como la mayor parte de los países latinoamericanos, experimentó los efectos de los ciclos de flujo de capital externo y de las condiciones favorables y desfavorables del contexto internacional, relacionadas con el aumento y contracción de la demanda del mercado internacional y de la fluctuación de los precios internacionales, de las materias primas, aspecto que influyó en la evolución de la actividad económica y del sistema financiero<sup>60</sup>.

Durante la década de los años 90, se observó que comenzaron a ingresar los flujos financieros hacia la economía boliviana nuevamente después de la contracción en la década de los años 80 acompañados de condiciones externas mucho más propicias. En este ambiente de ingresos de recursos externos y en un marco de liberalización financiera, el impacto en el sistema financiero se reflejó en un aumento de las operaciones activas y pasivas.

Entre los años 1991 y 1998, la economía boliviana experimentó un sucesivo crecimiento, registrando en promedio un aumento de 4,39%, paralelamente, la demanda de créditos aumentó en 17,9% entre 1993 y 1998, reflejándose también un

---

<sup>58</sup> Banco Central de Bolivia (BCB). “Memoria 2016”. Pág. 56.

<sup>59</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI. “memoria Institucional”. 2016. Pág. 5.

<sup>60</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Interrelación entre el sistema financiero boliviano y el sector real de la economía, en el marco del entorno macroeconómico (1991 – 2005)”. Pág. 21.

aumento de los depósitos bancarios en una proporción de 17,5% <sup>61</sup>. Sin embargo, el periodo que marca un ciclo de expansión acelerado de las operaciones de las entidades financieras corresponde a los años 1997 y 1998, periodo denominado como el “boom del crédito” aunque la mayor parte fue orientada a los sectores de servicios y comercio (Jemio, 2000).

En el periodo 1999 – 2001 se dio una crisis en la economía mundial, que afectó toda la región de Latinoamérica, especialmente a Brasil y Argentina. Por lo tanto, casi todas las economías latinoamericanas fueron fuertemente golpeadas por la caída de los precios de las materias primas luego de la crisis financiera del Asia Occidental en 1997.

A partir de 1999, comenzó el ciclo recesivo de la economía boliviana, el sector que reflejó en forma más evidente la crisis fue el sector financiero cuyas actividades de intermediación financiera perdieron dinamismo, se observó una notable reducción del volumen de operaciones de la banca y una disminución en la demanda de créditos al sistema. El volumen de colocaciones sufrió una considerable caída de -10,9% debido a factores internos y externos:

- i. La explotación de la denominada “burbuja” de bienes inmuebles, que mermó el valor de las garantías.
- ii. El incremento del riesgo país a raíz de los conflictos sociales que provocó un flujo de capitales hacia el exterior.
- iii. El incremento de la tasa de desempleo que afectó negativamente la demanda interna de bienes y servicios.
- iv. La aplicación de políticas más selectivas y conservadoras en la colocación de recursos por parte de los bancos con participación extranjera, en cumplimiento a normas más estrictas de sus casas matrices, limitando al crédito a determinados clientes.
- v. La decisión de algunos bancos de cerrar operaciones en Bolivia.
- vi. De otros de disminuir su participación en el mercado de créditos y el hecho de que algunas entidades se encontraban con niveles patrimoniales

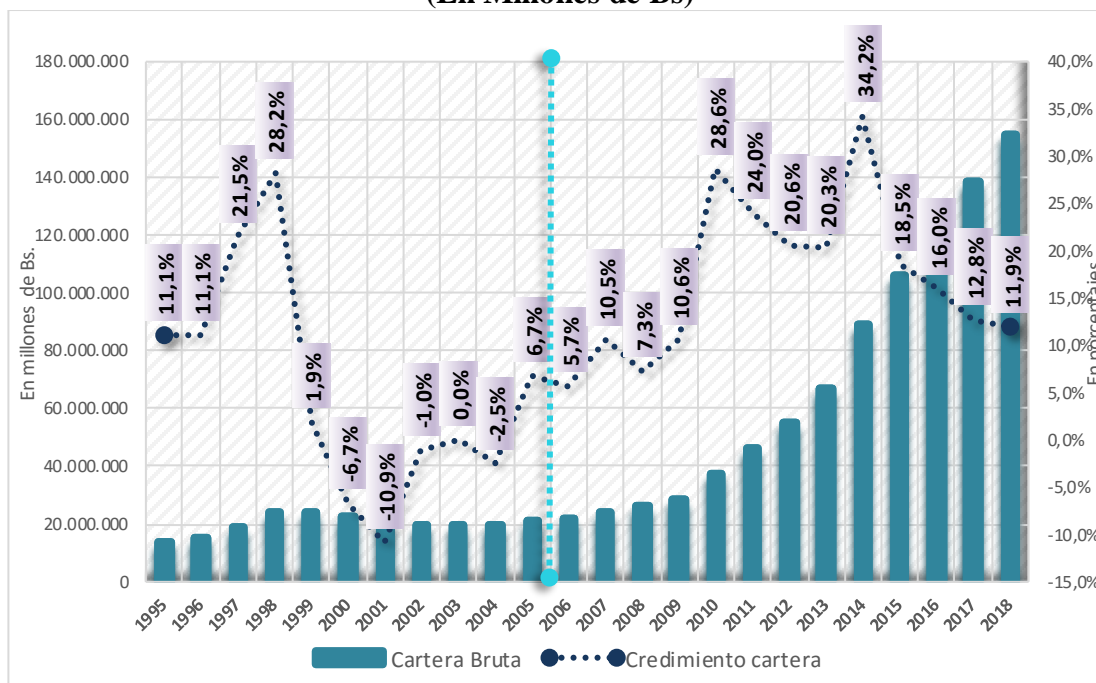
---

<sup>61</sup> Ídem.

ajustados, cerca de los mínimos requeridos por ley, apalancamiento para aumentar el otorgamiento de préstamos.<sup>62</sup>

Dada la magnitud de la crisis, se pudo lograr superar las dificultades debido a que el gobierno puso a disposición de los sectores afectados por la crisis, recursos para la reprogramación de la cartera con la implementación del Fondo Especial de Reactivación Económica (FERE), también se ejecutó el Programa de Fortalecimiento Patrimonial (PROFOP), con el objeto de fortalecer patrimonialmente a las Entidades de Intermediación Financiera Bancarias y No Bancarias.

**Gráfico N°4: Cartera Bruta de Créditos, 1995 – 2018**  
(En Millones de Bs)



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

**Elaboración propia**

A partir del año 2005, caracterizado como nuevo modelo económico que establece al Estado como rector del sistema financiero boliviano a través del Consejo de Estabilidad Financiera (CEF) para la aplicación de medidas de preservación de la estabilidad y

<sup>62</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Historia de la Regulación y Supervisión Financiera en Bolivia. 1985 - 2012”. Tomo II. 1ra ed. Bolivia, 2013.

eficiencia del mismo. La cartera de créditos muestra una señal de recuperación registrando un crecimiento positivo de 6,7%, debido al favorable contexto económico interno y externo, el cual evidencia la recuperación de la actividad crediticia del sistema bancario luego de un ciclo contractivo iniciado el año 1999.

El sistema bancario presenta una tendencia creciente a partir de 2006, resultado del incremento de la demanda de créditos, misma que se origina en el ciclo positivo de la actividad de los distintos sectores de la economía<sup>63</sup>, así también debido al incremento en las colocaciones de préstamos hipotecarios de vivienda, lo que evidencia que la banca ha adoptado estrategias crediticias a incursionar en otros segmentos no tradicionales, llegando al año 2010 a un crecimiento de 28,6%, la más alta de la década que fue resultado de medidas de política económica e incentivos regulatorios para propiciar mejores condiciones e impulsar el crédito al sector productivo, diseñadas por el Órgano Ejecutivo y Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero y El Banco Central De Bolivia .

Uno de los hechos relevantes del año 2013, la Ley 1488 de Bancos y Entidades Financieras, fue reemplazada por la Ley N° 393 de Servicios Financieros<sup>64</sup>, esta nueva Ley adecua la regulación financiera a las transformaciones económicas y sociales acontecidas en la última década y es concordante con la política financiera delineada en la Constitución Política del Estado, además que fortalece los esfuerzos desarrollados por ASFI, de promover un sistema financiero sólido y sano, transparente, inclusivo y financiador del desarrollo productivo<sup>65</sup>.

En la gestión 2014, se observa el crecimiento más alto durante el periodo de estudio de 34,2%, debido a la incorporación de los bancos Múltiples y PYME como nuevos tipos de entidades, y el control del cumplimiento de las políticas establecidas por el Órgano Ejecutivo del nivel central del estado. Se adecuó el Reglamento de Tasas de Interés en función de las disposiciones de la Ley N° 393 de Servicios Financieros, incorporando

---

<sup>63</sup> Evaluación del sistema bancario al 31 de diciembre de 2007.

<sup>64</sup> Promulgada el 21 de agosto de 2013.

<sup>65</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. Memoria Institucional 2013.

el Régimen de Tasas de Interés establecidos por el Órgano Ejecutivo, a través de los Decretos Supremos N° 1842 de 18 de diciembre de 2013 y N° 2055 de 9 de julio de 2014, relacionados con el crédito de vivienda de interés social y crédito al sector productivo, que permitieron fortalecer el sector productivo y mejorar la calidad de vida de los hogares bolivianos mediante créditos de vivienda social más accesibles y mayores rendimientos por sus ahorros.

**Cuadro N° 1 Conformación del Sistema Financiero bajo las leyes 1488 y 393**

SISTEMA FINANCIERO	Ley 1488	13. Bancos	SISTEMA FINANCIERO	Ley 393	Banco Público
		4. Fondos financieros privados			Banco de Desarrollo productivo
		8. Mutuales de ahorro y préstamo			14. Bancos Múltiples
		26. cooperativas de ahorro y crédito abiertas			3. Bancos PYME
					8. Entidades financieras de vivienda
					26. Cooperativas de ahorro y crédito abiertas

**Fuente:** Informe de Estabilidad Financiera. 2014.

El crecimiento de la cartera de créditos en los siguientes años, registró una tendencia similar a la observada en las gestiones 2014 y 2015 (Gráfico N° 2), debido a que las colocaciones fueron más dinámicas en los BMU, resultado de un proceso iniciado en el mes de septiembre de 2016, en el cual se emitió una resolución resolviendo la viabilidad de la fusión por absorción entre el Banco Mercantil Santa Cruz S.A. y el Banco PYME Los Andes Procredit S.A.<sup>66</sup>. Cabe señalar lo establecido en las disposiciones de carácter legal y normativo con respecto a la canalización de recursos a los sectores productivos tuvo un impacto notorio en la dinámica de crecimiento de esta cartera, tal comportamiento es consistente con la dinámica que las entidades bancarias deben mantener considerando los niveles mínimos de cartera que deben alcanzar.

El sistema bancario en el año 2018 mantuvo un desempeño positivo a pesar del contexto económico mundial difícil debido a los conflictos comerciales entre EE.UU.

<sup>66</sup> Autoridad de Supervisión Financiera -ASFI. "Memoria Institucional". 2016

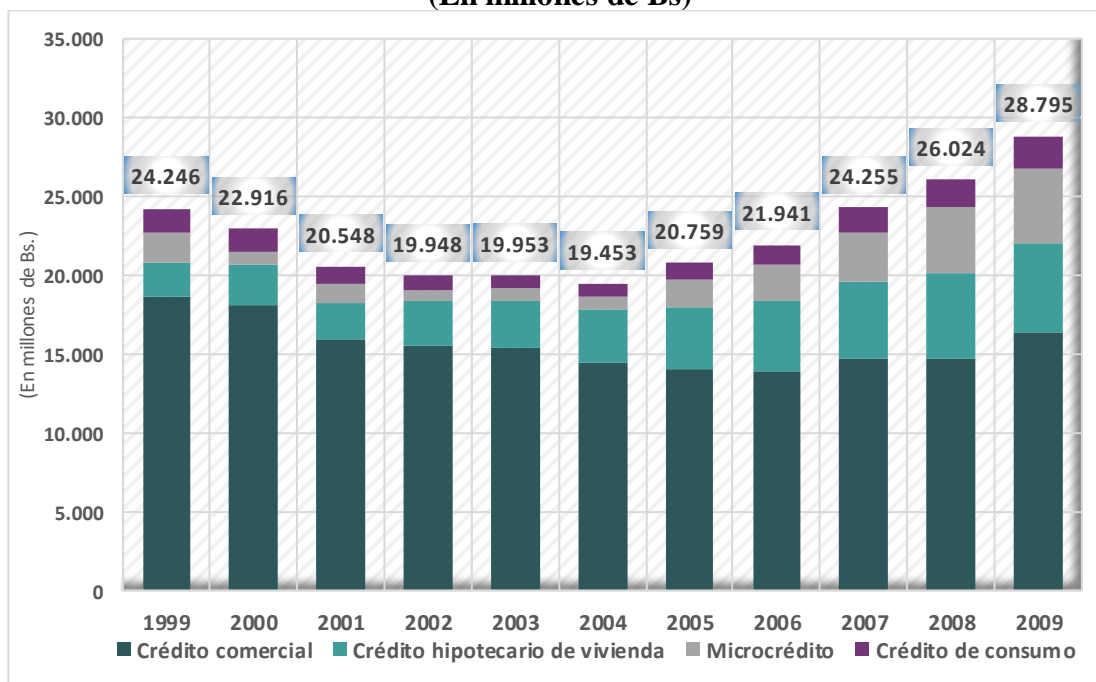
y China y en América de Sur por el débil desempeño de Argentina y Brasil, Observándose una tasa de crecimiento de 11,9%, levemente inferior al registrado en la gestión anterior (12,8%), debido en parte a las políticas implementadas por el Ente Emisor de manera oportuna destinadas a mantener la liquidez en niveles adecuados en un contexto de estabilidad macroeconómica, lo que contribuyó a mantener el dinamismo del crédito a los sectores productivos y de vivienda de interés social, enmarcados en la Ley de Servicios Financiero

#### **4.4.3. Evolución de la Cartera por Tipo Crédito**

La clasificación de la cartera por tipo de crédito durante el periodo 1998 – 2009, estaba compuesta por: Crédito comercial, hipotecario de vivienda, microcrédito y crédito de consumo. La cartera comercial tuvo una mayor participación, presentando una tendencia descendente a partir del año 1999 llegando a un monto de 16.652,9 millones de Bs en el año 2007, posteriormente presentando una ligera subida en el año 2009 con un monto de 16.397 millones de Bs.

Con relación a las carteras de crédito hipotecario de vivienda y microcrédito, presentaron una tendencia creciente, llegando a un monto de 5,633,7 y 4.764,8 millones de Bs, respectivamente en el año 2009, de manera similar el crédito de consumo registró un monto de 1.999 millones de Bs en el año 2009 (ver gráfico N°7).

**Gráfico N° 5: Cartera por Tipo de Crédito, 1999-2009**  
(En millones de Bs)



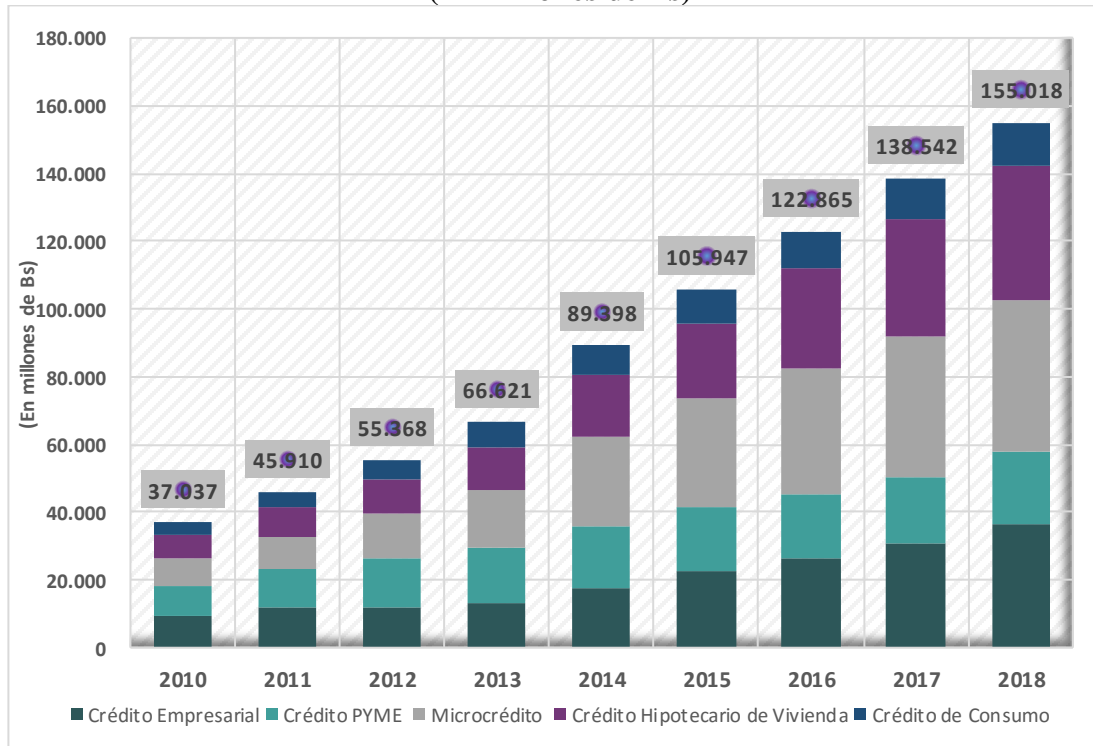
**Fuente:** Autoridad de Supervisión del sistema financiero -ASFI.

**Elaboración propia.**

En efecto, durante el periodo de 2010 – 2018, según normativa de la ASFI los tipos de crédito se clasifican como: crédito empresarial, crédito PYME, microcrédito, crédito hipotecario de vivienda y crédito de consumo. En el gráfico N°8 se puede observar el crecimiento del crédito empresarial llegando a un monto de 36.629,75 millones de Bs el 2018, por su parte, el crédito PYME, presentó una tendencia creciente con un monto que asciende a 22.082,16 millones de Bs el 2018, el microcrédito, es el tipo de crédito con mayor crecimiento en los últimos años registrando un monto de 44.741,74 millones de Bs el 2018.

El crédito hipotecario de vivienda y el crédito de consumo, durante el periodo 2010 – 2018, presentaron una tendencia creciente e estable debido a las determinadas normas de ASFI llegando a un monto de 39.772,30 y 12.791,89 millones de Bs respectivamente. Cabe señalar que el microcrédito es el principal nicho de mercado de las entidades bancarias ya tiene la mayor participación del total de créditos.

**Gráfico N° 6: Cartera por Tipo de Crédito, 2010 – 2018**  
(En millones de Bs)



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

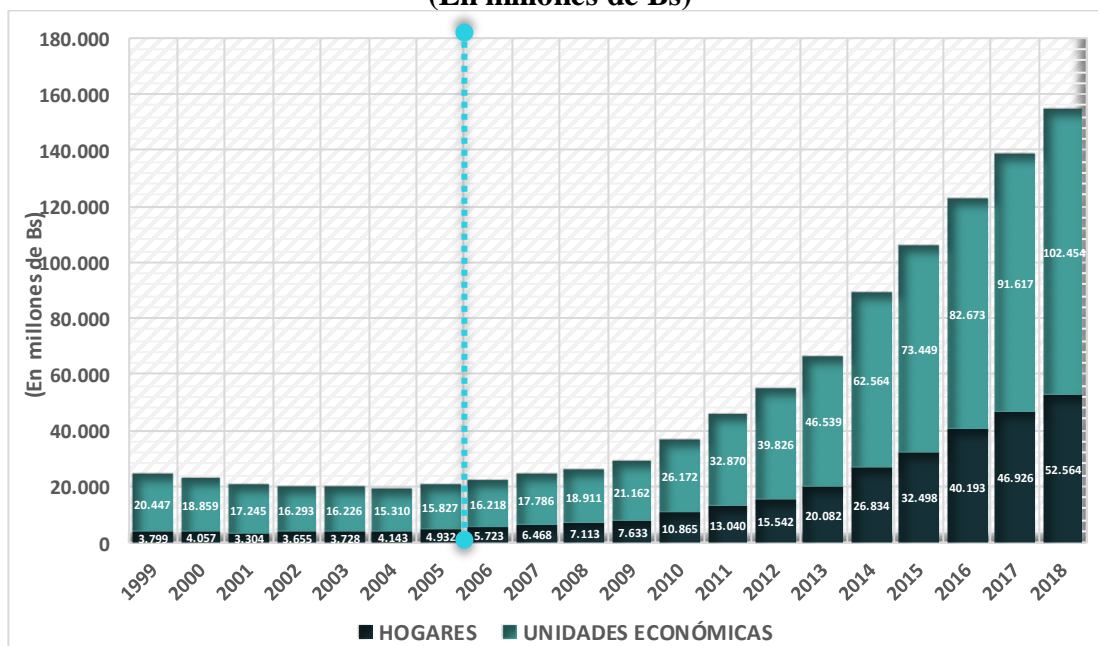
**Elaboración propia**

La desagregación de la cartera, según ASFI se divide en créditos destinados unidades económicas (Empresarial, PYME, microcrédito) y hogares (vivienda, consumo).

Se puede observar en el gráfico N°9 el comportamiento de la cartera destinada a unidades económica y hogares, presentando un crecimiento descendente a inicios del 2000, casi constante hasta el 2005 y creciente hasta el 2018. El crédito a las Unidades Económicas registró un crecimiento promedio de 37,6% durante el periodo de estudio, llegando a un monto de 102.454 millones de Bs el año 2018. Con relación al crédito destinado a los Hogares, también presenta una tendencia creciente, registrando un crecimiento en promedio de 15,7% entre 1999 – 2018, llegando a un monto de 56.564 millones de Bs.



**Gráfico N° 7: Cartera de Créditos a Unidades Económicas y Hogares, 1999–2018**  
(En millones de Bs)



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

**Elaboración propia**

#### 4.4.4. Evaluación de la Cartera por Destino del Crédito

La cartera de créditos según destino en el sistema bancario, contempla al sector productivo<sup>67</sup>, sector comercio y sector de servicios.

La composición de la cartera de créditos por destino del crédito, en el periodo de estudio de 1997-2018 muestra la evolución de la participación de las actividades económicas en el sistema bancario (cuadro N°5), siendo las actividades de mayor importancia en promedio: ventas al por mayor y menor (21,9%), servicios inmobiliarios empresariales y de alquiler (19,4%), industria manufacturera (18,5%), construcción (11,6%), agricultura y ganadería (7,7%) del total de la cartera.

<sup>67</sup> Según normativa, el crédito al sector productivo contempla aquellos créditos de tipo empresarial, microcrédito o pyme.

**Cuadro N° 19: Estructura de la cartera según destino de créditos**

❖ Agricultura y ganadería	}	SECTOR PRODUCTIVO
❖ Caza silvicultura y pesca		
❖ Extracción de petróleo crudo y gas natural		
❖ Minerales metálicos y no metálicos		
❖ Industria manufacturera		
❖ Producción y distribución de energía eléctrica gas		
❖ Construcción		
❖ Ventas al por mayor y menor	}	SECTOR COMERCIO
❖ Hoteles y restaurantes	}	SECTOR SERVICIOS
❖ Transporte almacenamiento y comunicaciones		
❖ Intermediación financiera		
❖ Servicios inmobiliarios empresariales y de alquiler		
❖ Administración pública defensa y seguridad social		
❖ Educación		
❖ Servicios sociales comunales y personales		
❖ Servicio de hogares privados que contratan servicios Domestico		
❖ Servicio de organización y órganos extraterritoriales		
❖ Otros servicios		

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

**Elaboración propia**

En el periodo 1997 – 2005, caracterizado como modelo neoliberal, las actividades que mostraron una mayor participación en promedio fueron: ventas al por mayor y menor (19,9%), industria manufacturera (19,3%), construcción (10,8%), agricultura y ganadería (9,1%), cabe señalar que en las gestiones 97 y 98 se presentó un acelerado crecimiento del crédito a los sectores comercio, servicios y consumo, el cual generó mayor nivel de exposición al riesgo, ante esta situación, la SBEF emitió una normativa prudencial para que las entidades financieras controlaran el endeudamiento de personas naturales, aspecto que contribuyó la caída del crédito al consumo<sup>68</sup>, en los siguientes años contracción observada en el sector de servicios y comercio está provocada por la caída en la demanda interna; así, dado el menor nivel de actividad económica, es de esperar, como una función de demanda derivada, que las unidades económicas dedicadas al comercio y servicios, demanden menos recursos para financiar sus

<sup>68</sup> Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras -SBEF. “Memoria institucional”. 1999.

operaciones. En relación al sector productivo ha presentado una participación creciente en cartera, donde destacan el sector manufacturero y de la construcción, en general el sector productivo, además de ser una actividad intensiva en capital, está expuesto a riesgos exógenos tales como, precios y acceso a mercados externos (manufactura), condiciones climáticas y precios (agropecuario), ingreso y empleo (construcción), expectativas de inflación, devaluación y crecimiento.

**Cuadro N° 20: Participación en la Cartera por Destino de crédito  
(En porcentajes)**

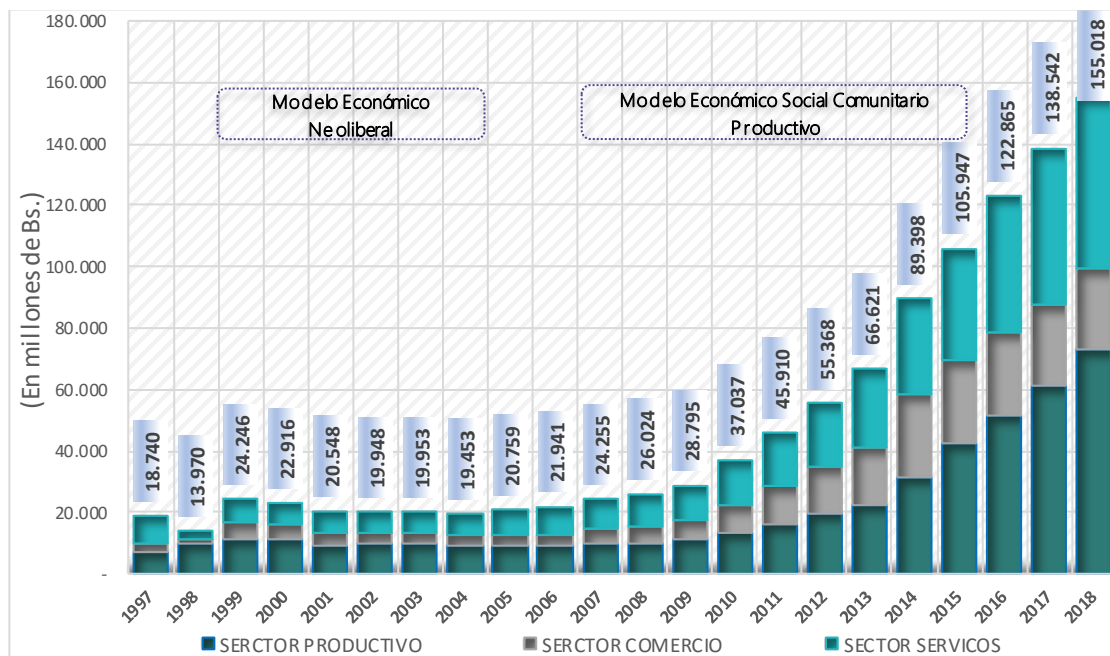
DESTINO	AGRICULTURA Y GANADERIA	CAZA SILVICULTURA Y PESCA	EXTRACCION DE PETROLEO CRUDO Y GAS NATURAL	MINERALES METALICOS Y NO METALICOS	INDUSTRIA MANUFACTURERA	PRODUCCION Y DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA GAS	CONSTRUCCION	VENTA AL POR MAYOR Y MENOR	HOTELES Y RESTAURANTES	TRANSPORTE ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	INTERMEDIACION FINANCIERA	SERVICIOS INMOBILIARIOS EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	ADMINISTRACION PUBLICA DEFENSA Y SEGURIDAD SOCIAL	EDUCACION	OTROS SERVICIOS
1997	5,9%	5,9%	1,0%	0,0%	19,4%	0,1%	5,9%	15,4%	15,4%	2,9%	7,5%	0,0%	0,0%	0,0%	20,6%
1998	4,4%	0,0%	7,6%	0,0%	3,8%	1,9%	1,7%	32,1%	0,0%	3,1%	14,7%	15,3%	0,1%	3,0%	12,3%
1999	10,7%	0,2%	1,4%	0,0%	18,7%	0,4%	15,7%	23,1%	1,0%	3,7%	0,8%	1,1%	0,3%	1,5%	21,6%
2000	10,7%	0,1%	1,2%	0,0%	19,7%	0,5%	16,8%	21,0%	1,4%	4,2%	0,8%	0,9%	0,4%	1,8%	20,5%
2001	10,0%	0,1%	0,9%	0,8%	21,3%	0,4%	11,7%	19,4%	1,9%	4,3%	2,5%	17,2%	0,4%	1,2%	7,8%
2002	10,5%	0,1%	1,0%	0,5%	23,3%	1,0%	11,8%	18,4%	2,2%	4,9%	2,3%	17,5%	0,3%	1,5%	4,8%
2003	10,6%	0,1%	1,7%	1,0%	23,8%	1,1%	11,5%	16,7%	2,2%	5,3%	2,0%	17,6%	0,4%	1,6%	4,5%
2004	10,4%	0,1%	1,3%	0,8%	22,3%	1,6%	11,9%	16,0%	2,2%	5,3%	1,9%	19,4%	0,9%	1,6%	4,2%
2005	9,2%	0,1%	1,0%	0,7%	21,6%	1,7%	10,6%	17,3%	2,2%	5,8%	1,6%	21,4%	0,7%	1,5%	4,6%
2006	7,4%	0,1%	0,6%	0,7%	21,6%	1,2%	10,2%	16,4%	1,8%	4,9%	1,3%	28,2%	0,6%	1,6%	3,4%
2007	6,4%	0,1%	0,8%	0,9%	21,9%	1,3%	9,6%	19,4%	2,1%	6,2%	1,4%	24,0%	0,3%	1,2%	4,5%
2008	5,5%	0,1%	0,4%	0,7%	20,6%	1,6%	9,8%	21,2%	2,1%	6,6%	1,5%	23,9%	0,4%	1,0%	4,5%
2009	4,9%	0,1%	0,4%	0,5%	18,7%	1,5%	12,1%	22,1%	1,8%	7,4%	1,1%	23,3%	0,2%	1,3%	4,7%
2010	4,2%	0,1%	0,6%	0,5%	16,7%	1,1%	12,4%	25,5%	1,9%	7,6%	0,9%	23,3%	0,2%	1,1%	4,0%
2011	4,4%	0,1%	0,4%	0,6%	16,9%	1,0%	12,1%	26,9%	1,8%	7,1%	0,6%	23,7%	0,1%	0,7%	3,5%
2012	4,8%	0,1%	0,3%	0,5%	16,4%	0,7%	11,9%	28,0%	1,8%	6,4%	0,7%	24,6%	0,1%	0,5%	3,1%
2013	5,0%	0,1%	0,3%	0,5%	15,3%	0,6%	11,3%	29,1%	1,8%	6,4%	0,9%	25,2%	0,0%	0,4%	3,2%
2014	7,0%	0,1%	0,2%	0,4%	15,8%	0,6%	10,8%	29,9%	1,7%	5,9%	0,8%	23,7%	0,0%	0,3%	2,6%
2015	8,6%	0,1%	0,2%	0,4%	17,2%	0,9%	12,5%	25,7%	1,7%	5,8%	0,8%	23,2%	0,0%	0,3%	2,6%
2016	9,6%	0,1%	0,2%	0,5%	16,3%	1,1%	14,3%	22,0%	1,7%	5,4%	0,8%	24,2%	1,0%	0,2%	2,6%
2017	9,9%	0,1%	0,1%	0,5%	16,8%	1,4%	15,2%	19,4%	1,7%	5,2%	0,9%	24,9%	1,0%	0,2%	2,6%
2018	10,2%	0,1%	0,1%	0,5%	17,9%	1,7%	16,5%	16,9%	1,7%	5,0%	1,0%	24,7%	1,1%	0,1%	2,5%

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

**Elaboración propia**

A partir del periodo 2006 – 2018, caracterizado como el nuevo modelo económico, las actividades que tuvieron un mayor dinamismo fueron: servicios inmobiliarios empresariales y de alquiler (24,4%), ventas al por mayor y menor (23,3%), industria manufacturera (17,9%), construcción (12,2%), agricultura y ganadería (6,8%). El aumento de la demanda de créditos de estos sectores, caracterizados por ser generadores de empleo, principalmente el sector de la construcción, es resultado de la recuperación de la actividad productiva en el país, asimismo el sector construcción mantuvo un alto ritmo de crecimiento, debido al impulso recibido de la inversión pública y el sector manufacturero, el cual alentó la demanda de productos agropecuarios. Para efectos de análisis se realizó el cálculo de la cartera de créditos destinadas unidades económicas por sectores económicos (grafico N°3). En el financiamiento de la banca al sector productivo durante el periodo de estudio 1997.2018, registro una participación en promedio de (42%) del total de créditos y el restante (58%) corresponde al sector comercio y servicios.

**Gráfico N° 8: Cartera de créditos a Unidades Económicas por sectores económicos, 1997-2018**  
(En millones de Bs.)



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

De acuerdo con la normativa vigente, se considera como crédito al sector productivo aquellos créditos de tipo empresarial, microcrédito o pyme cuyo destino corresponde a las categorías de agricultura y ganadería, caza, silvicultura y pesca, extracción de petróleo crudo y gas natural, minerales metálicos y no metálicos, industria manufacturera, producción y energía eléctrica, gas, agua y construcción. A partir de la Circular ASFI/307/2015, de 27 de julio de 2015, se consideran como financiamiento al sector productivo, las Operaciones de crédito hacia el sector turismo (hasta noviembre de 2016 se considera el sector económico de la actividad del deudor y a partir de diciembre 2016 la actividad económica de destino del crédito, en ambos casos para capital de inversión y a la producción intelectual.

La cartera al sector productivo, en 1999 registro un monto de 11.413,3 millones de Bs, para los siguientes años presento un menor crecimiento debido a las condiciones internas y externas, principalmente por variaciones en las actividades de agricultura y ganadería, industria manufacturera y construcción. A partir de 2010 la cartera presento una tendencia creciente debido a lo establecido en las disposiciones de carácter legal y normativo con respecto a la canalización de recursos a los sectores productivos que tuvieron un impacto notorio en la dinámica del crecimiento de esta cartera, a partir de agosto de 2014 la cartera otorgada a sectores productivos creció a tasas superiores a las de la cartera total con un monto de 31.330,4 millones de Bs, en lineal con la política pública de apoyo al sector productivo y el cumplimiento de metas de cartera establecidas en el marco de las disposiciones de la Ley de Servicios Financieros. así también la orientación expansiva de la política monetaria garantizó niveles adecuados de liquidez al sistema financiero.

Por el contrario la cartera de créditos destinada al sector de comercio, muestra un comportamiento positivo a partir de 2005, registrando en 2018 un monto de 26.245,3 millones de Bs, presentando una menor participación en relación al sector productivo, al igual que los créditos destinados al sector servicios presentaron un menor crecimiento en comparación al sector comercial, sin embargo, a partir de 2006 llego a 9.152.6 millones de Bs, llegando al año 2018 con un monto de 55.906,5 millones de

Bs, como efecto del cumplimiento de las metas de cartera a los sectores productivo y de vivienda de interés social.

#### **4.4.5. La Cartera en Mora en el Sistema Bancario**

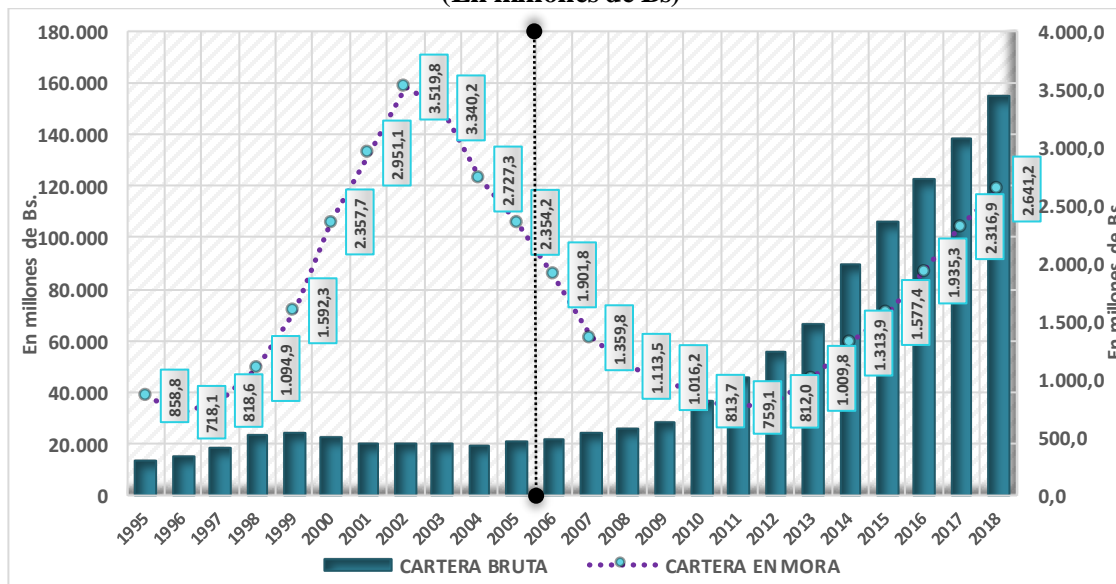
El riesgo crediticio es el factor más importante que debe gestionar una entidad bancaria, ya que en las fases expansivas se registra un mayor ritmo de crecimiento del crédito con bajos niveles de incumplimiento. Sin embargo, en fases recesivas, los agentes económicos experimentan dificultades en el pago de sus deudas con un eventual incremento de la cartera en mora. Lo cual obliga a las entidades financieras a realizar mayores provisiones por cartera lo cual reduce la expansión del crédito y probablemente el ritmo de crecimiento económico<sup>69</sup>.

La economía boliviana experimentó una marcada desaceleración como resultado del menor dinamismo de la demanda internacional de materias primas y la reducción de los precios de las principales exportaciones, que tuvo repercusiones evidentes en el sistema financiero en el periodo de análisis del presente estudio. En años anteriores a la desaceleración de la economía en 1999, la morosidad se mantuvo en niveles bajos. Así el proceso de sobrecalentamiento de la economía, acompañado del sobreendeudamiento en los años 1997 y 1998, así como la posterior contracción de la economía, afectaron la capacidad de pago de los prestatarios y derivaron en el incremento de la cartera en mora del sistema bancario entre 1999 y 2001.

---

<sup>69</sup> Díaz, Quevedo Oscar. “Determinantes del Ratio de Morosidad en el Sistema Financiero Boliviano”. Bolivia.

**Gráfico N° 9: Cartera en Mora y Cartera Bruta del Sistema Bancario, 1995-2018**  
(En millones de Bs)



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

#### **Elaboración propia**

La cartera en mora<sup>70</sup> del sistema bancario, presentó una tendencia creciente entre el periodo de 1996-2002, esta última gestión registró el valor más alto con un monto de 3.519,8 millones de Bs, el aumento de la cartera en mora tiene como causa principal el boom crediticio de mediados de la década de los 90 y el deterioro de la actividad productiva, que ha provocado una disminución de las ventas y, por consiguiente, disminuciones en los flujos de ingresos de los prestatarios, cabe señalar, que desde 1998 hubo una expansión inusitada del crédito de consumo no acompañada de adecuados procesos de control y de tecnología crediticia, lo que se tradujo en un sobreendeudamiento de los prestatarios en un contexto de desaceleración de la economía, asimismo la cartera en mora del sector agrícola observó el crecimiento más importante debido a los efectos de la crisis económica mundial que afectaron la demanda y los precios de productos como la soja, el azúcar, el algodón y la madera<sup>71</sup>.

A partir del año 2003, la cartera en mora presentó una tendencia descendente llegando al valor más bajo en la gestión 2012 con un monto de 812 millones de Bs, los bajos

<sup>70</sup> Se considera mora a la suma de la cartera vencida y en ejecución.

<sup>71</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema del Financiero. ASFI. "Memoria institucional". 2000.

niveles de mora se explican por la capacidad de pago de los prestatarios, la existencia de procesos adecuados en la otorgación de créditos el cual demuestra un bajo nivel de deterioro y un comportamiento positivo de las actividades económicas, además de la buena gestión de riesgos acompañada de un marco normativo prudencial y una supervisión dirigida a que las entidades administren eficientemente su cartera.

Sin embargo, la cartera en mora para el año 2013 comienza a presentar una tendencia creciente registrando un monto de 1.009,8 millones de Bs, monto mayor a comparación de la anterior gestión, llegando al año 2018 a un monto de 2.641,2 millones de Bs, principalmente la cartera en mora estuvo concentrada en créditos de empresas y al sector productivo. En efecto, el crédito PYME y el microcrédito tuvieron una participación de más del 50% en la cartera en mora y reprogramada vigente, los cuales se concentraron en créditos productivos en los sectores de construcción e industria manufacturera. Por el contrario, los créditos de consumo y de vivienda tuvieron una baja participación<sup>72</sup>.

#### **4.4.6. Índice de Morosidad en el Sistema Bancario**

El índice de morosidad<sup>73</sup> en el año 1998 registro un índice de 4,4% , a partir de este año ha presentado un aumento sostenido de los niveles de morosidad hasta finales de la gestión 2002, registrando el índice más alto en la historia económica de Bolivia de 17,6%. El índice muestra un fuerte incremento debido a la reducción de cartera y el aumento de mora, reflejo de una coyuntura de crisis económica, principalmente el deterioro de la actividad productiva, que ha provocado una disminución de las ventas y, por consiguiente, disminuciones importantes en los flujos de ingresos de los prestatarios, además de la presencia de la inestabilidad política y social.

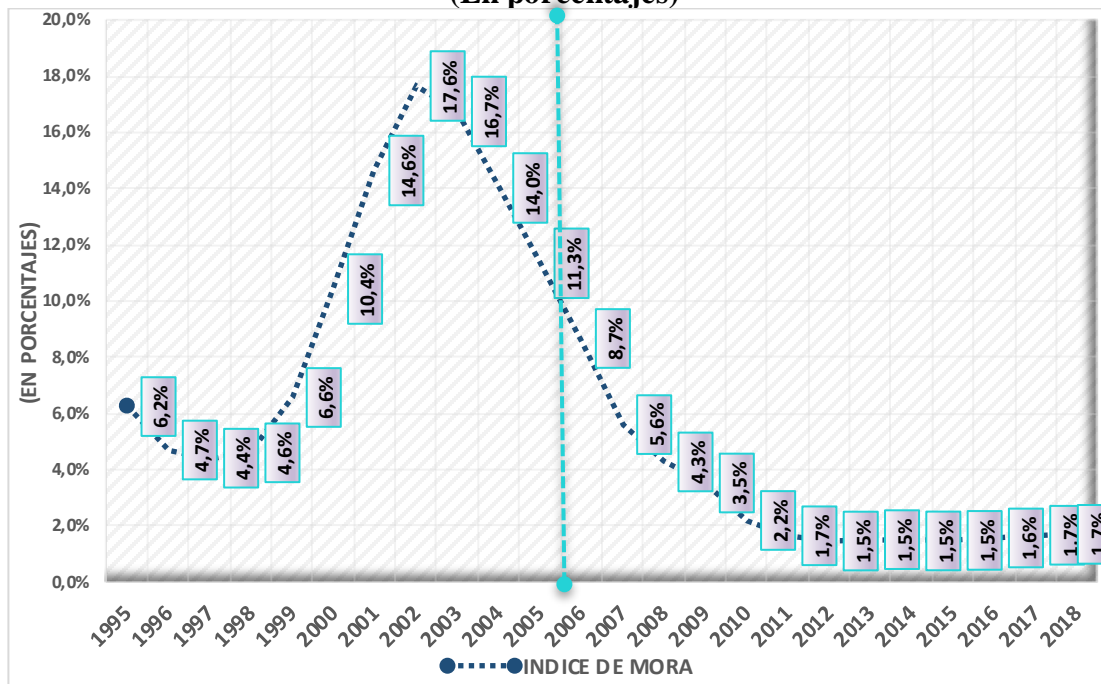
---

<sup>72</sup> Informe de Estabilidad Financiera enero, 2018

<sup>73</sup> Ratio entre la cartera en mora (vencida y en ejecución) y la cartera total. refleja el porcentaje de la cartera que se encuentra con incumplimiento del pago.



**Gráfico N° 10: Índice de Mora del Sistema Bancario, 1995-2018**  
(En porcentajes)



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

#### **Elaboración propia**

En el año 2003 el sistema bancario registro un índice de 17,7% , a partir de este periodo presento una tendencia hacia la baja, debido a la reprogramación de créditos de prestatarios viables, que ampliaron los plazos de sus créditos en correspondencia con sus flujos de caja, el cual posibilito que las empresas logren un alivio de su carga financiera y puedan liberar recursos que amplíen el margen para capital de trabajo y cumplir con sus acreedores, coadyuvando así a la disminución de los niveles de morosidad. Para el año 2005 presento un IM de 11,3%, en relación a los siguientes años continuo con una tendencia a la baja presentado a finales de 2007, un IM de 5,6%, debido a los castigos de cartera incobrable efectuados en el curso del año, explican en un 56% la disminución de la cartera en mora<sup>74</sup>.

Durante los siguientes años, el índice presento un comportamiento descendente llegando a finales de la gestión 2012 a 1,5%, Los bajos niveles de mora se explican por

<sup>74</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero “Memoria Anual”. 2006. Pág.26

un contexto económico favorable, la capacidad de pago de los prestatarios, la existencia de procesos adecuados en la otorgación de créditos y la normativa prudencial emitida por esta Autoridad de Supervisión. El IM se mantuvo en niveles controlados hasta el 2016 registrando el índice más bajo entre los países de Sudamérica, debido al buen desempeño de la economía nacional que permitió a las empresas y hogares cumplir con sus obligaciones financieras. En 2018 el índice de morosidad aumentó levemente en 0,1pp debido al menor crecimiento relativo de la cartera total en comparación con el de la cartera en mora<sup>75</sup>, sin embargo, tal indicador se mantuvo en nivel bajos y controlados.

Es importante señalar que el índice de mora en comparación a los dos modelos económicos presentes en el periodo de estudio, durante 1999-2005 caracterizado como modelo neoliberal fue de 10,1% y para el periodo de 2006-2018 caracterizado como nuevo modelo, que registro en promedio un índice de 2,8%, resultado un buen desempeño económico y políticas implementadas al mejor tratamiento de la cartera de créditos.

#### **4.4.7. Tasas de Interés Activas Efectivas del Sistema Bancario**

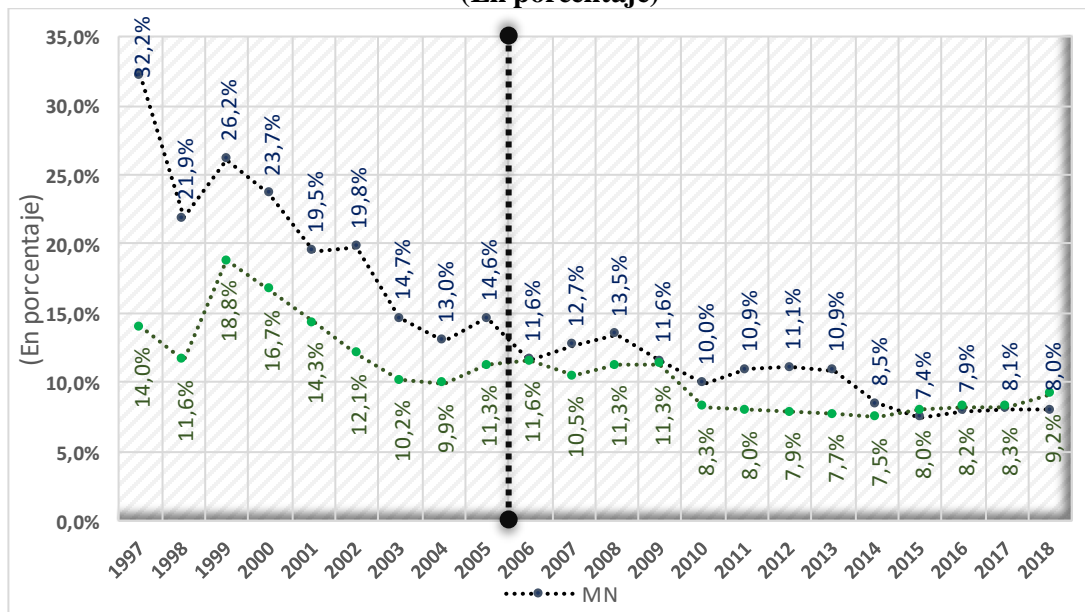
Las tasas de interés reales<sup>76</sup> activas, tanto en moneda nacional como extranjera registraron las tasas más altas en 1997, de 14% y 32,2% respectivamente, debido a la desaceleración de la inflación, cabe señalar que la mayor parte de la cartera estaba en moneda extranjera, para el año 1998 las tasas de interés efectivas registraron una tendencia descendiente, posteriormente en el año 1999 coincidente con la crisis internacional, las tasas crecieron, aunque no de forma muy pronunciada.

---

<sup>75</sup> Informe de estabilidad financiera, dic 2017

<sup>76</sup> La tasa real de interés en bolivianos se calcula deflactando la tasa de interés nominal por la tasa de inflación. Para moneda extranjera y mantenimiento de valor, la tasa de interés nominal multiplicada por la tasa de devaluación se deflacta por la tasa de inflación.

**Gráfico N° 11 Tasas de Interés Activas Efectivas del Sistema Bancario, 1997-2018**  
(En porcentaje)



**Fuente:** Banco Central de Bolivia -BCB

**Elaboración propia**

Las tasas de interés activas en MN fueron sistémicamente más altas que las activas reales en dólares. Este patrón de tasas reales incrementó la dolarización del sistema financiero<sup>77</sup>, en los siguientes años ambas tasas de interés activas continuaron con una tendencia descendente registrando en el año 2005 una tasa de 11,3% en moneda nacional el cual continuó siendo la mejor alternativa de financiamiento, con tasas reales más bajas que las correspondientes para créditos en ME<sup>78</sup>.

En 2009, las tasas efectivas (TEA) tanto en ME como MN tuvieron una tendencia decreciente, de 11,3% y 11,6%, respectivamente, las tasas activas en MN, registraron mayor disminución que aquellas en ME, estimulando las colocaciones en esa denominación. Por lo tanto, la orientación expansiva de la política monetaria entre fines de 2008 y 2009, indujo a una reducción sustancial de las tasas de los títulos de

<sup>77</sup> Banco Central de Bolivia (BCB). "Memoria 1999". Pág. 56.

<sup>78</sup> Banco Central de Bolivia (BCB). "Memoria 2005". Pág. 76.

regulación monetaria, comportamiento que se reflejó en las tasas de intermediación financiera, contribuyendo así, al crecimiento del crédito al sector productivo<sup>79</sup>.

Por consiguiente, el año 2018 el comportamiento de las tasas de interés activas tanto en MN y ME registraron en una tasa de 8% y 9,2%, respectivamente. Las tasas de interés activas en MN respondieron a las mediadas de régimen de tasas de interés en el marco de las Ley N° 393 de Servicios Financieros, que establecen límites máximos para créditos destinados al sector productivo y de vivienda de interés social, que coadyuvaron al rápido crecimiento de la cartera.

#### **4.4.8. Evolución de las Previsiones para Cartera Incobrable**

En el entendido que el principal riesgo que acontece a las entidades está relacionado con el riesgo crediticio (la probabilidad de que los deudores incumplan con el repago de sus deudas contratadas), es fundamental que el deterioro de la cartera de créditos sea cubierto con suficientes niveles de provisiones. La constitución de provisiones es una medida prudencial que favorece el fortalecimiento de las reservas de las EIF frente a riesgos crediticios, en épocas de crecimiento no debería afectar el nivel de colocaciones. Sin embargo, en períodos de recesión, se constituyen un respaldo para posibles impactos originados por fluctuaciones del ciclo económico<sup>80</sup>.

El marco normativo en Bolivia establece los siguientes tipos de previsión:

- ✓ Previsión Especifica
- ✓ Previsión Genérica
- ✓ Previsión Cíclica

La previsión específica para incobrabilidad de cada crédito es el importe constituido para cubrir el riesgo de pérdida por incobrabilidad de préstamos, como consecuencia de la evaluación individual de los deudores; su forma de cálculo es determinado aplicando porcentajes de provisiones requeridas sobre el saldo crediticio directo y

---

<sup>79</sup> Banco Central de Bolivia (BCB). “Memoria 2010”. Pág. 61.

<sup>80</sup> Las Provisiones por Riesgo de Crédito y El Ciclo Económico – ASFI.

contingente, clasificado en función a las categorías de riesgo, según lo establecido en el Reglamento de evaluación y calificación de cartera de créditos.

Las provisiones genéricas se determinan con base en factores de riesgo adicional; su objetivo es la cobertura de posibles pérdidas que aún no han sido identificadas de manera explícita, o por los activos que todavía no han dado muestra de deterioro.

La previsión cíclica se determina para evitar subestimar los riesgos en tiempos en los que el ciclo económico es creciente y contar con una cobertura para pérdidas no identificadas en aquellos préstamos en los que el deterioro aún no se ha materializado. Las provisiones cíclicas se constituyen para que las entidades financieras puedan aminorar los efectos de los riesgos crediticios latentes. Estos riesgos se materializan durante una fase de descenso económico, afectando los resultados financieros.

La constitución de provisiones implica la realización de ajustes contables que reconocen la estimación de pérdidas esperadas, con el fin de fortalecer a las instituciones con reservas suficientes para hacer frente al riesgo de crédito. Mantener un nivel suficiente de las provisiones para cartera es un factor clave para la solvencia y estabilidad de un sistema de intermediación financiera.

Durante los años noventa, en la mayor parte de las entidades, el crecimiento de la cartera de créditos no estuvo acompañado de un crecimiento de las provisiones por incobrabilidad de cartera. En ese sentido desde el año 1999, se emitió normativa prudencial para la cartera de créditos<sup>81</sup>, generándose un incremento del nivel de provisiones que se tradujo en una mejor situación del sistema financiero para afrontar dificultades derivadas de sus préstamos en mora. Sin embargo, el crecimiento en la constitución de provisiones, fue interpretado en algunas esferas como la imposición de una carga adicional al sistema financiero, antes que una medida prudencial que sirva para la generación de reservas frente a un creciente riesgo de crédito. Basándose en este diagnóstico, a partir de octubre del año 2000, el Poder Ejecutivo emitió una serie

---

<sup>81</sup> Con la Circular SB No 282/98, aplicable a partir del 4 de enero de 1999, se puso en vigencia la Resolución 155/98 de 29 de diciembre de 1998, aprobó el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Cartera de Créditos.

de Decretos Supremos, que dieron lugar a la flexibilización de la normativa prudencial de cartera.

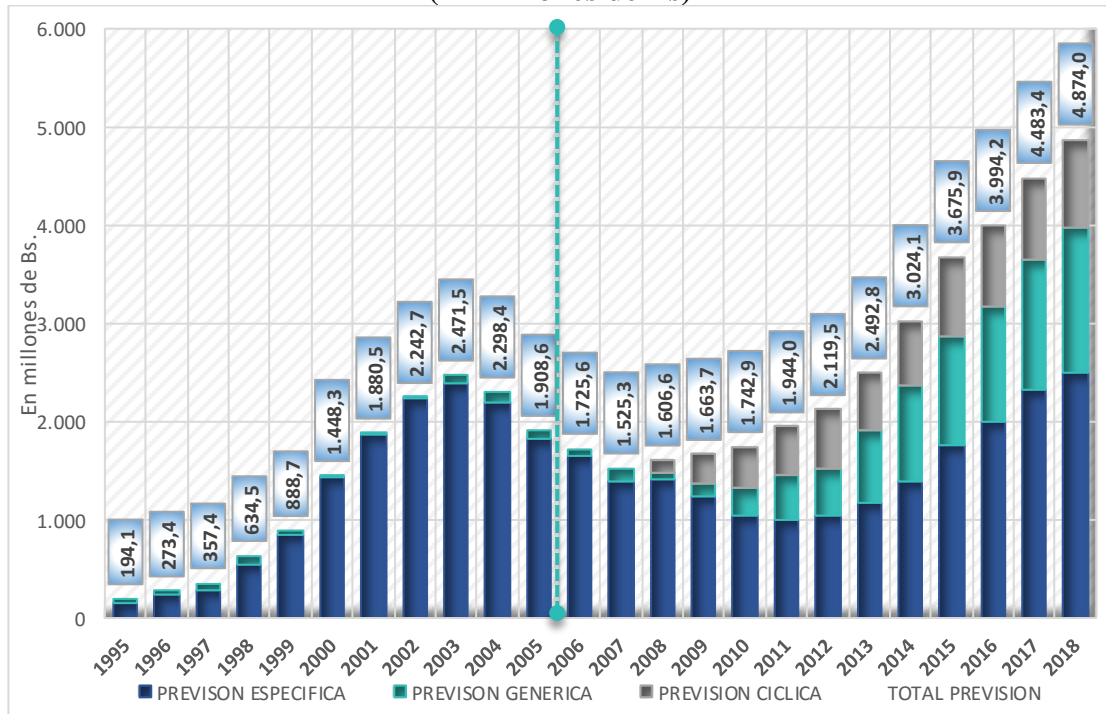
La aplicación de las diferentes disposiciones legales que flexibilizaron la normativa de evaluación y calificación de la cartera de crédito de las EIF tuvo como objetivo primario promover el crecimiento de la cartera de créditos de las entidades financieras. Sin embargo, la cartera de créditos continuó cayendo como una muestra de la falta de oportunidades de negocio para las empresas o inclusive de que algunas de las mismas no lograban la suficiente fortaleza para apalancarse con préstamos bancarios<sup>82</sup>.

La flexibilización regulatoria no tuvo el efecto esperado. En realidad, el problema no radicaba en la norma o en la oferta de recursos por parte de las entidades financieras, más por el contrario las debilidades se encontraban al interior de empresas del sector real, es decir, por el lado de la demanda de créditos.

---

<sup>82</sup> Con la Circular SB No 282/98, aplicable a partir del 4 de enero de 1999, se puso en vigencia la Resolución 155/98 de 29 de diciembre de 1998, aprobó el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Cartera de Créditos.

**Gráfico N°12 Previsiones para Cartera Incobrable, 1995-2018**  
(En millones de Bs)



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

Al 31 de diciembre de 2003, los bancos en conjunto no muestran déficit en la constitución de previsión específica<sup>83</sup>, cabe señalar que, si bien la garantía entendida como un mitigador del riesgo en caso de impago mantuviese estrictamente su valor real de mercado, entonces sería consecuente plasmar este valor de recuperación del crédito al momento de constituir la previsión por incobrabilidad. Sin embargo, el nivel de bienes recibidos en recuperación de créditos muestra claramente que los precios en el mercado inmobiliario no proveen incentivos para que las entidades los realicen o vendan. Bajo estas circunstancias, las garantías no cumplen adecuadamente su función de mitigación de riesgo<sup>84</sup>. Todo esto generó que el nivel de provisiones constituidas por la mayoría de las EIF entre los años 2000 y 2003 no estaban reflejando el verdadero

<sup>83</sup> Esto se debe fundamentalmente a la facilidad que les otorgan los Decretos Supremos 26838 y 26981 de deducir el valor de las garantías hipotecarias para determinar el nivel de provisiones, y no porque hayan incrementado las provisiones constituidas o por mejoras de los riesgos.

<sup>84</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero -ASFI. "Memoria institucional". 2004.

riesgo crediticio del sistema<sup>85</sup>, tal distorsión que, por un lado, indujo a que las entidades financieras subestimen el riesgo real de la cartera, pero sobre todo impidió la toma de acciones preventivas y de alerta temprana por parte del regulador.

A partir de la gestión 2004, se estableció un nuevo régimen de determinación de provisiones: proceso basado en la gestión de riesgo, presentando una tendencia hacia la baja hasta el año 2010, debido a la nueva normativa, es importante señalar que en octubre de 2008 se estableció de manera prudencial que las entidades financieras constituyan una provisión denominada “cíclica”, para evitar subestimar los riesgos en tiempos en los que el ciclo económico es creciente y contar con una cobertura para pérdidas no identificadas en aquellos préstamos en los que el deterioro aún no se ha materializado<sup>86</sup>.

De acuerdo con la modificación del Reglamento de Evaluación y Calificación de la Cartera de Créditos, efectuada mediante Resolución SB N° 267, a partir de diciembre de 2008, el comportamiento de las provisiones presenta una tendencia creciente, además debido al nuevo marco regulatorio en 2013, lo cual denota una adecuada cobertura del riesgo de la cartera de préstamos, señalando que el sistema bancario cuenta con las reservas necesarias para enfrentar eventuales problemas por aumentos en el riesgo de crédito, lo que se traduce en un mayor respaldo a los depositantes.

Las provisiones cíclicas que tienen como objetivo evitar subestimar los riesgos en tiempos en los que el ciclo económico es creciente, presentan una tendencia creciente a partir del 2008 alcanzando Bs 892,4 millones en diciembre de 2018. De acuerdo con esta evolución, existiría una mayor cobertura para enfrentar pérdidas en una situación de un cambio del ciclo económico.

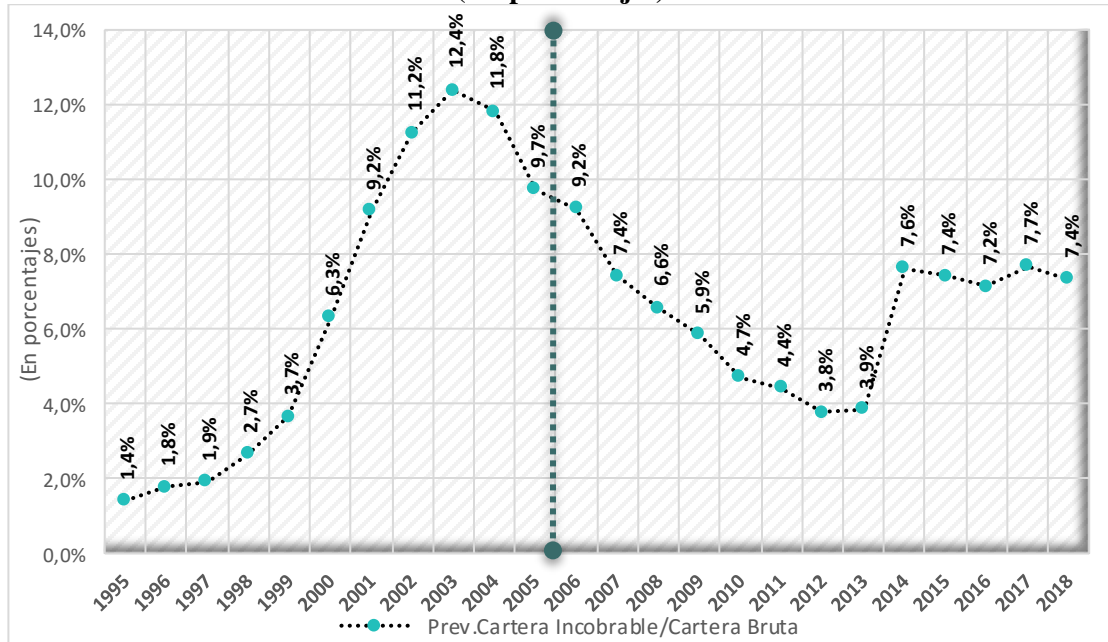
---

<sup>85</sup> Extraído del Editorial de febrero/2005 del Boletín Estadístico de la Superintendencia de Bancos y Entidades financieras

<sup>86</sup> Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero -ASFI. “Memoria Institucional”. 2008.



**Gráfico N° 13 Gasto en Previsiones Bancarias, como porcentaje del total de colocaciones  
(En porcentajes)**



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos de la ASFI.

### Elaboración propia

En cuanto al gasto en provisiones bancarias (Prev. Cartera incobrable/Cartera bruta), se puede apreciar que a partir del año 1995 presentó una tendencia creciente llegando a su máximo en el año 2003 de 12,4%, debido a las facilidades de la normativa de evaluación y calificación de la cartera de crédito, a partir de tal año el comportamiento del ratio de provisiones presenta una tendencia a la baja alcanzando el mínimo de 3,8% en 2012, de acuerdo a la modificación del Reglamento de evolución y calificación de cartera de créditos basada en la gestión de riesgos, para los siguientes años presenta un comportamiento positivo alcanzando a 7,4% en la gestión 2018 presentando una buena cobertura de cartera.

#### 4.5. Selección de un Indicador de Calidad de Cartera Crediticia

El indicador utilizado convencionalmente para medir la calidad de cartera crediticia en Bolivia ha sido el ratio de morosidad, que se construye como la relación entre la cartera en mora (vencida y en ejecución) y la cartera bruta total el cual refleja el porcentaje de la cartera que se encuentra con incumplimiento del pago. El ratio de morosidad se basa en una definición relacionada al número de días de mora, que no incorpora los castigos reales realizados por las instituciones bancarias. Además, según Aparicio y Moreno (2011), “esta variable solo puede ser explicada por el rezago de la variable dependiente y su evolución no está muy vinculada al ciclo económico, porque existe un retraso en el reconocimiento del riesgo cuando el ciclo económico es favorable. Así, este sería un indicador retrasado que enciende alarmas cuando el problema ya ha madurado y no sería un indicador muy adecuado para analizar el riesgo crediticio en contextos en donde el ciclo se encuentra en expansión” pag.3.

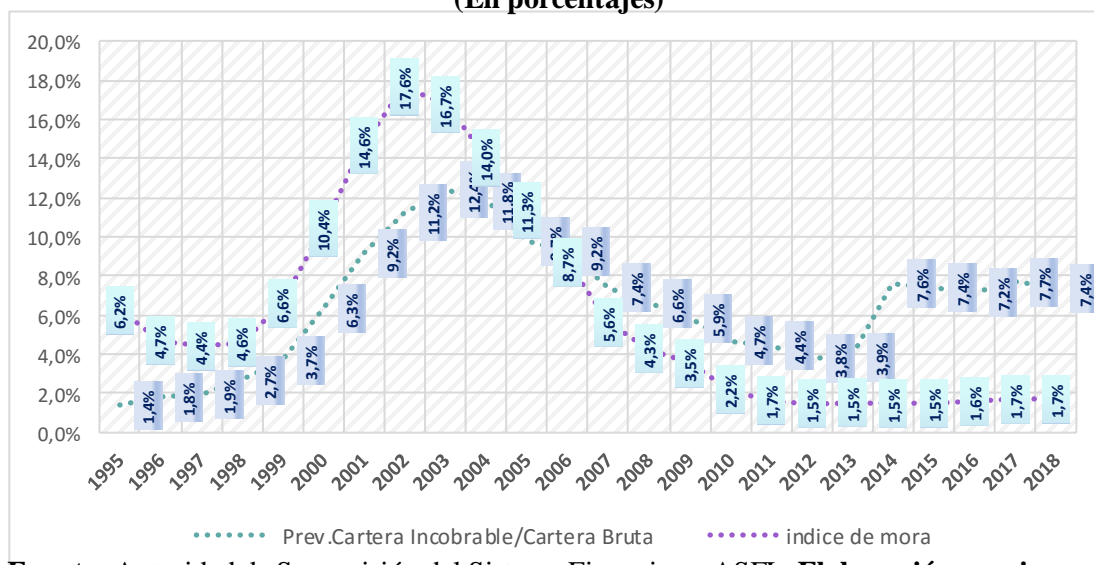
Por otra parte, los bancos hacen cargos contra las ganancias y reducen el valor de los préstamos registrados en sus balances cuando tienen motivos para creer que los prestatarios no pagaran esos préstamos, estas provisiones para pérdidas y préstamos suelen ser uno de los primeros indicadores cuantitativos del deterioro en la calidad del préstamo, que permiten realizar un mejor análisis del riesgo crediticio en contextos de auge económico. Uno de ellos, se encuentra relacionado con el gasto en provisiones específicas para incobrabilidad de cada crédito, como consecuencia de la evaluación individual de los deudores; su forma de cálculo es determinado aplicando porcentajes de provisiones requeridas sobre el saldo crediticio directo y contingente, clasificado en función a las categorías de riesgo, según lo establecido en el Reglamento de evaluación y calificación de cartera de créditos.

Para tener una visión más adecuada del gasto en provisiones, es necesario hacer un análisis en términos relativos. Para ello, conviene dividir el gasto en provisiones específicas para cartera incobrable entre la cartera bruta total (estandarización) y analizar la ratio resultante. A diferencia del ratio de morosidad, existe una manera de indagar indirectamente si los bancos han relajado sus políticas de evaluación de riesgo,

como el ratio de provisiones específicas<sup>87</sup> que tiene una mayor relación con el ciclo económico, este indicador puede resultar una variable interesante para aproximar el impacto sobre la calidad de la cartera crediticia en contextos de auge económico con respecto a la tasa de morosidad.

El gasto en provisiones responde usualmente al comportamiento del pago pasado y no al esperado. Dado que la capacidad de pago de los deudores mejora en la fase expansiva de ciclo, las provisiones deben tener un comportamiento contra-cíclico y así lo ha demostrado la evidencia empírica internacional. Sin embargo, señalan Aparicio y Moreno “que cuando la política de provisiones incorpora la evolución futura de riesgos (mediante provisiones genéricas y/o provisiones dinámicas, ya sean estas requeridas o voluntarias), las provisiones deberían mostrar un comportamiento pro-cíclico” pág. 3. En ese sentido, a pesar de que diversos estudios han considerado analizar el índice de mora como indicador para evaluar el riesgo crediticio, sería conveniente evaluar otras opciones para abordar el análisis del riesgo crediticio para el sistema bancario boliviano en momentos en donde el ciclo económico se encuentra en expansión.

**GráficoN° 14 Mora Bancaria y Provisiones en porcentaje de la Cartera  
(En porcentajes)**

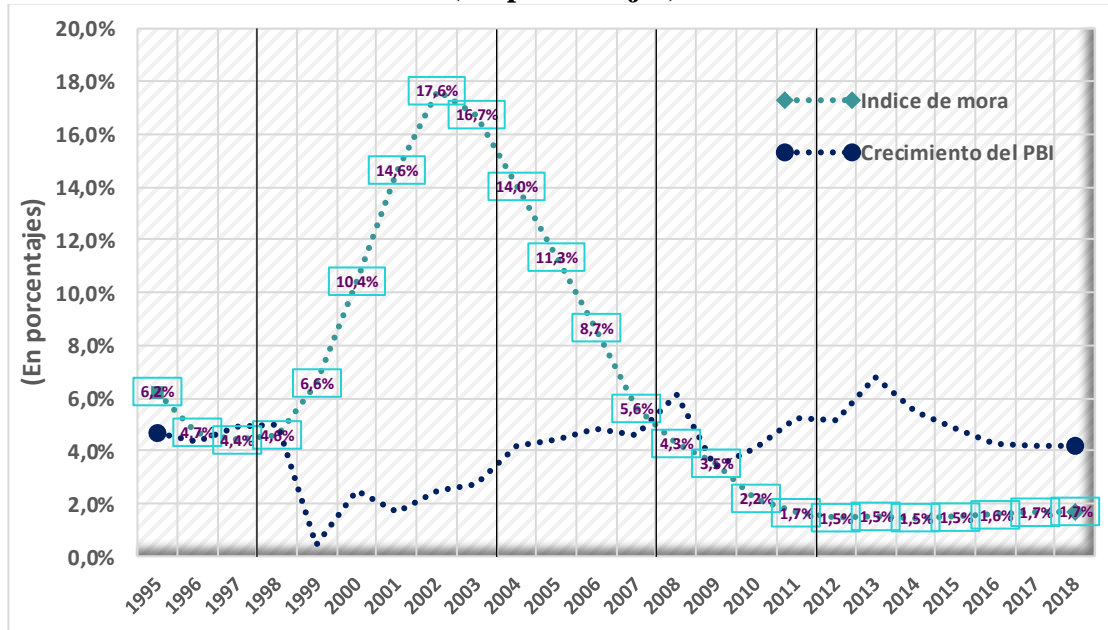


**Fuente:** Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero -ASFI. **Elaboración propia.**

<sup>87</sup> Provisiones específicas para cartera incobrable sobre el total de cartera bruta. La cartera incluye, el total de la cartera vigente, vencida, y en ejecución incluyendo la cartera reprogramada o reestructurada. Se excluyen productos y no se deducen provisiones.

#### 4.6. Calidad de la Cartera y Evolución del PIB

**Gráfico N° 15 Morosidad: Cartera en Mora / Cartera Total (1)**  
(En porcentajes)

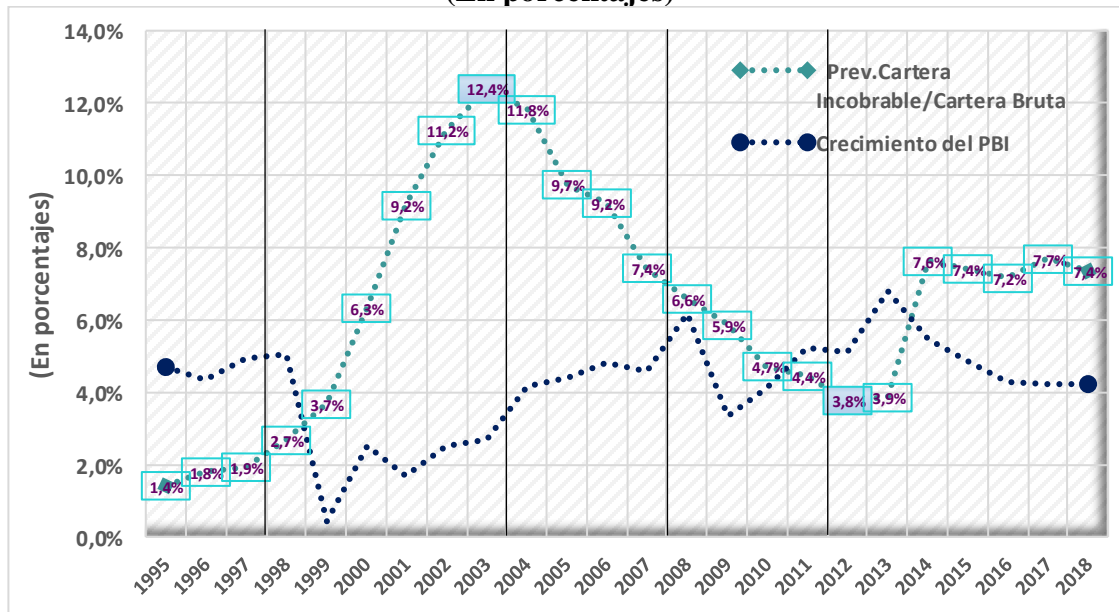


1) La cartera en mora está compuesta por la cartera vencida y en ejecución.

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

**Elaboración propia.**

**Gráfico N° 16 Gasto en Previsiones/Cartera Total**  
(En porcentajes)



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

**Elaboración propia.**

La economía boliviana, experimento una aguda crisis, desde finales de 1998 el ritmo de crecimiento se redujo sustancialmente como resultado de los efectos de contagio de la crisis financiera internacional, a través de un menor flujo de capitales, flujos comerciales y políticas seguidas por los demás países<sup>88</sup>. El sector que reflejo en forma más evidente la crisis fue el sector financiero, ya que, durante los años previos a la crisis, se presentó una expansión significativa de crédito bancario por causa del auge del ciclo económico. Sin embargo, en el periodo de contracción económica la mora bancaria supero el 17% de la cartera total, de igual forma el ratio de provisiones presentó un comportamiento similar registrando 12% de la cartera total. Cabe señalar que en este periodo la mora bancaria tuvo un incremento más pronunciado que el ratio de provisiones. No obstante, como señala SBEF, las facilidades de la normativa de evaluación y calificación de cartera de deducir el valor de las garantías hipotecarias para determinar el nivel de provisiones, afectaron el nivel de provisiones. En definitiva, entre el periodo de 2000 y 2003 las EIF no estaban reflejando el verdadero riesgo crediticio del sistema.

De igual forma, la crisis financiera impactó negativamente sobre el PBI desde fines del año 2008 hasta mediados del año 2010. Durante este periodo, la calidad de la cartera crediticia se deterioró y esto se reflejó en un incremento en el ratio de morosidad y en el ratio de provisiones. Es importante mencionar que el ratio de provisiones tuvo un incremento mucho más pronunciado que el ratio de morosidad durante este periodo. Esto último muestra que el ratio de provisiones responde en mayor medida al ciclo económico que el ratio de morosidad. Asimismo, la desaceleración del PBI experimentada durante el año 2013 ha generado un incremento en el ratio de provisiones y no ha tenido un impacto significativo sobre el ratio de morosidad, lo que evidencia nuevamente que el ratio de provisiones responde en mejor medida al ciclo económico que el ratio de morosidad (ver Gráfico N° 10). En resumen, el gasto en provisiones como porcentaje de la cartera bruta total tuvo un comportamiento contracíclico durante el periodo de análisis.

---

<sup>88</sup> Luis Carlos Jemio “Crunch de Crédito en el Sistema Financiero Boliviano”.2000.

## CAPÍTULO V

### VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

#### 5.1. Determinación del Modelo Econométrico

En los trabajos que estudian los determinantes de la calidad de la cartera, no existe un modelo teórico general que explique los factores que inciden su comportamiento. Sin embargo, hay modelos que explican los factores que llevan a una empresa a la quiebra, el cual permite identificar un conjunto de factores que podrían explicar la evolución del deterioro en la calidad de la cartera, debido a, que este deterioro sería un paso previo a la quiebra, aunque no necesariamente una empresa con un deterioro en su calidad tiene que acabar quebrando. Siguiendo a Saurina (1998), la aproximación a este fenómeno ha sido eminentemente empírica.

A partir de la revisión teórica y empírica, se identifica la importancia que tiene determinadas variables agregadas y variables idiosincráticas a cada institución sobre la calidad de la cartera del sistema bancario de Bolivia, con el fin de aplicar el uso de un modelo econométrico que se centra en la metodología de datos de panel. Dado que el principal objetivo de estas estimaciones es el de medir la significancia que tienen los cambios en los ciclos económicos en la determinación de la calidad de la cartera medido como el gasto en provisiones específicas, controlando por la heterogeneidad observada al interior de la industria.

#### 5.2. Metodología de Estimación

La presente metodología, se basó de manera similar al trabajo desarrollado por Diaz-Quevedo (2009), que empleo el análisis de Datos de Panel (Panel Data), “método que provee al investigador la posibilidad de utilizar series de tiempo y secciones transversales para examinar tópicos que no podrían ser estudiados considerando una u otra de las técnicas mencionadas individualmente”<sup>89</sup>.

---

<sup>89</sup> Muñoz, J. (1999). “Calidad de cartera del sistema bancario y el ciclo económico: Una aproximación econométrica para el caso peruano”, Estudios Económicos, Banco Central de la Reserva del Perú.

Hausman y Taylor (1981) señalan que una ventaja importante de utilizar la técnica de Panel Data es la posibilidad de estudiar efectos individuales-específicos (posiblemente no observables), los cuales pueden estar correlacionados con otras variables incluidas en la especificación de una relación económica.

La estimación del modelo siguió la metodología propuesta por Arellano y Bond (1991), 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. Por lo tanto, la calidad de la cartera de un banco está determinada por sus valores pasados (endógenas predeterminadas), así como por un conjunto de variables explicativas, las cuales pueden ser exógenas y/o predeterminadas. La ecuación a estimar es de la forma:

Donde:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta' y_{it-j} + \delta x_{it} + \lambda' w_{it} + e_{it}$$

- $\alpha_i$ : Representa la heterogeneidad no observable específica entre entidades y se considera constante a lo largo del tiempo.
- $\beta$ : Vector jx1 de parámetros correspondientes a los coeficientes de las variables endógenas predeterminadas.
- $y_{it-j}$ : Vector de j variables endógenas predeterminadas formado por los rezagos de la variable endógena
- $\delta$ : Vector kx1 de parámetros asociados a las variables exógenas.
- $x_{it}$ : Vector de k variables explicativas estrictamente exógenas (se pueden incluir variables ficticias). En esta categoría se incluyen variables macro y microeconómicas.
- $\lambda$ : Vector jx1 de parámetros asociados a las variables explicativas predeterminadas.
- $w_{it}$ : Vector de j variables explicativas predeterminadas, es decir, que podrían determinarse simultáneamente con  $y_{it}$ .

- $e_{it}$ : Vector de los errores de cada una de las unidades (entidad financiera) en cada uno de los momentos del tiempo.

La heterogeneidad no observable específica a cada individuo 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.

El modelo de A&B permite solucionar el problema de endogeneidad de algunas variables explicativas predeterminadas ( $w_{it}$ ) con respecto a la variable dependiente  $y_{it}$ . Los coeficientes asociados a estas variables se estiman a través del uso de instrumentos que podrían ser rezagos de ellas mismas.

### 5.2.1. Variables Utilizadas

#### ➤ Variable Dependiente

Gasto en provisiones específicas<sup>90</sup> ( $gprev$ ): el gasto en provisiones, se ha seleccionado como indicador de la calidad de la cartera de los bancos, y se estandariza dividiendo este monto entre el total de cartera bruta del sistema bancario. Esta estandarización resulta conveniente en la medida que permite aislar el componente tendencial del gasto en provisiones, relacionado a la expansión del crédito.

#### ➤ Variables Explicativas

##### a. Factores macroeconómicos

Con la finalidad de evaluar los efectos de los ciclos económicos sobre la calidad de la cartera crediticia, se han empleado los siguientes factores:

- ✓ Producto interno bruto (PIB)
- ✓ Tasa de interés activa efectiva en moneda nacional y extranjera
- ✓ Tasa de devaluación

---

<sup>90</sup> Prev. Específica para Cartera Incobrable/cartera bruta. La cartera incluye, el total de la cartera vigente, vencida, en ejecución, incluyendo la cartera reprogramada o reestructurada. Se excluyen productos y no se deducen provisiones. (ASFI)



- ✓ Tasa de endeudamiento de las empresas
- ✓ Tasa de endeudamiento de los hogares

#### b. Factores bancarios individuales

Se han incluido variables bancarias específicas a los costos del crédito, que cobra cada banco, los mismos que influyen en la capacidad de pago del deudor.

- ✓ Gastos administrativos a cartera bruta
- ✓ Cociente entre la cartera bruta y el total de activos
- ✓ Ratio rezagada del margen financiero bruto<sup>91</sup> sobre el activo (mfb).
- ✓ La cuota de mercado se la aproximó a través de la participación de la cartera bruta individual de cada entidad financiera en el total de la cartera bruta del sistema financiero.
- ✓ Tasa de crecimiento de la cartera bruta

A partir de la metodología propuesta y el análisis de los factores macroeconómicos y microeconómicos, la calidad de la cartera crediticia ( $gprev$ ), medida a través del gasto en provisiones específicas del sistema bancario boliviano fue modelada a partir de la siguiente ecuación:

$$\begin{aligned}
 gprev_{it} = & \alpha_i + \beta_j gprev_{it-j} + \lambda_1 gpib_t + \lambda_2 gpib_{t-j} + \lambda_3 teame_t + \lambda_4 teamn_t \\
 & + \lambda_5 chog_t + \lambda_3 demp_t + \lambda_4 dev_t + \delta_1 gcar_{it} + \delta_2 gcar_{it-j} \\
 & + \delta_3 gadm_{it} + \delta_4 cba_{it} + \delta_5 mfb_{it} + \delta_6 part_{it} + e_{it} \quad (1)
 \end{aligned}$$

Las primeras varían entre bancos y en el tiempo, mientras que las segundas son comunes a cada institución bancaria, pero varían en el tiempo, Las variables idiosincráticas nos permiten controlar por eventuales diferencias en el manejo individual de las provisiones.

El primer conjunto de variables explicativas captura el efecto “macro”, el impacto del ciclo económico se mide a través de la tasa de crecimiento real del PIB ( $gpib$ ) del período y sus rezagos, lo cual permite medir el grado de sincronización entre ambas

<sup>91</sup> Diferencia entre ingresos financieros y gastos financieros.

variables, deberíamos obtener coeficientes negativos. La tasa de interés efectiva activa promedio del sistema bancario en moneda nacional (teamn) y moneda extranjera (teame), se introduce para evaluar el impacto de las restricciones de liquidez. Dado que el encarecimiento del costo de financiamiento para empresas y hogares reduce la capacidad de pago de los deudores lo que aumenta su probabilidad de un eventual deterioro en la calidad de la cartera, y como medida de endeudamiento de los agentes económicos se utilizó el cociente entre el total de colocaciones destinadas a hogares (crédito de consumo y crédito hipotecario de vivienda) y empresas (crédito comercial y microcrédito) con relación al PIB (chog y cemp, respectivamente). Se esperaría un signo positivo.

También se incluyó la tasa de devaluación del tipo de cambio (dev). Los agentes que perciben ingresos en moneda local (bolivianos) y que contraen deudas en moneda extranjera (dólares) verán reducida su capacidad de pago ante una eventual devaluación de la moneda local. Por lo tanto, se espera una relación directa entre la devaluación del tipo de cambio y la calidad de la cartera.

El segundo conjunto de variables explicativas, considera la revisión teórica y empírica. Una de las más citadas es la expansión de las colocaciones, la cual se aproximó a través de la tasa de crecimiento de la cartera bruta (gcar). Como señala Diaz-Quevedo “En períodos de expansión de la actividad económica las entidades financieras, en su afán de ganar una mayor participación de mercado para aprovechar el período de bonanza, podrían relajar sus estándares crediticios con el consecuente empeoramiento de la calidad de sus activos” p.18. Se consideró que desde el momento en que se otorga el crédito hasta el momento que ocurre el deterioro de dicha operación transcurren ciertos números de períodos, por lo cual se incluyeron rezagos de la variable.

La capacidad de control, monitoreo y supervisión de los créditos se aproxima a través del ratio de gastos administrativos a cartera bruta (gadm), para el cual se espera un coeficiente negativo. El Tipo de negocio y el perfil de riesgos, se mide a través del cociente entre la cartera bruta y el total de activos (cba). Mientras mayor sea la diversificación del portafolio de una entidad financiera, menores serán las pérdidas ante

choques adversos. Debido a que la inversión de los activos de las entidades en la cartera bruta conlleva más riesgos que otro tipo de inversiones (deuda pública nacional o extranjera, por ejemplo), su coeficiente debería ser positivo.

Como medida de los incentivos que enfrentan las entidades financieras, se incluyó el ratio rezagado del margen financiero bruto<sup>92</sup> sobre el activo (mfb). Un deterioro del margen financiero puede impulsar a que la entidad asuma mayores riesgos a través de una política crediticia más agresiva otorgando préstamos con mayor probabilidad de entrar en mora a futuro (por ello se lo incluye con rezagos en el modelo). Se espera un signo negativo para este variable.

El poder de mercado de las entidades financieras se aproxima a través de la cuota de mercado, como medida de la participación de la cartera bruta individual de cada entidad financiera en el total de la cartera bruta del sistema bancario (part). Se esperaría una relación positiva puesto que siguiendo el argumento de Petersen y Rajan (1995) op. cit., al aumentar su poder de mercado la entidad está a dispuesta a financiar proyectos más arriesgados que originan carteras de crédito de menor calidad.

Como señala 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, o la utilidad, etc.), la cual podría estar correlacionada con las variables microeconómicas generando sesgos de estimación. Para evitar este problema, se toman las diferencias en la ecuación 1. Finalmente,  $e_{it}$  es la perturbación aleatoria.

Finalmente, se incluye el nivel rezagado del gasto en provisiones como porcentaje del total de la cartera, con el objeto de controlar por las condiciones iniciales en el nivel de provisiones ( $gprev_{it-j}$ ). La estrategia de estimación fue, la de partir con una especificación lo más general posible, tanto en términos de las variables consideradas como del número de rezagos (j), para luego buscar una forma más parsimoniosa.

---

<sup>92</sup> Diferencia entre ingresos financieros y gastos financieros.

### 5.2.2. Datos y muestra disponible

Las estimaciones de este modelo fueron realizadas sobre la base de información anual, para el periodo 1997-2018. En el modelo se incluyeron a los bancos cuya actividad principal es la de otorgar créditos, y con la nueva Ley de Servicios Financieros 393 se incluyeron a los bancos Múltiples y PYME, los cuales conforman el sistema bancario de Bolivia. Con lo anterior, se formó un panel fuertemente balanceado de 176 observaciones para 8 instituciones bancarias. Toda la información utilizada es pública y se encuentra disponible en las páginas web del INE, [www.ine.gob.bo](http://www.ine.gob.bo), la ASFI, [www.asfi.gob.bo](http://www.asfi.gob.bo) y del Banco Central de Bolivia (BCB, [www.bcb.gob.bo](http://www.bcb.gob.bo)).

No obstante, se ha podido construir un conjunto de variables que deberían contribuir a explicar la calidad de la cartera del sistema bancario boliviano.

### 5.3. Resultados de la estimación

Siguiendo la metodología planteada por A&B, la estimación se efectuó con el procedimiento “one step” robusto a heteroscedasticidad utilizando el programa STATA. Se realizó la prueba de autocorrelación propuesta por Sargan (1958), pero como se utilizaron los errores estándares robustos, se efectuó la prueba modificada propuesta por A&B. De acuerdo con los resultados obtenidos, no existe evidencia de correlación serial de segundo orden en la primera diferencia de los errores (Anexo N°1) y que el Test de Sargan no rechaza la validez de los instrumentos.

Se considero como variable endógena al gasto en provisiones bancarias (gprev), el resto de las variables fueron consideradas exógenas, partiendo de modelos con un amplio número de rezagos hasta llegar a las especificaciones parsimoniosas, seleccionando los rezagos que resultasen significativos. Se puede observar los resultados en el siguiente cuadro N° 21 de la estimación.

**Cuadro N° 21: Resultados del Modelo Estimado**  
**(Variable dependiente: Gasto en Provisiones Específicas Bancarias)**

Variables	Coefficientes	Robust Std. Err	P> z	sig.
<b><u>Dependiente rezagada</u></b>				
Gasto en provisiones específicas (t-1)	0.9288733	0.0788346	0.000	* (11.78)
Gasto en provisiones específicas (t-2)	-0.2499632	0.0472481	0.000	* (-5.29)
<b><u>Macroeconómicas</u></b>				
Tasa de crecimiento del PIB	0.3431485	0.0997951	0.001	* (3.44)
Tasa de crecimiento del PIB (t-1)	-0.3361772	0.1094648	0.002	* (-3.07)
Tasa de interés ME	-0.0010128	0.0165471	0.951	(-0.06)
Tasa de interés MN	-0.019311	0.0088046	0.028	** (-2.19)
Endeudamiento hogares	-0.0287962	0.0103561	0.005	* (-2.78)
Endeudamiento empresas	0.0204063	0.01425	0.152	(1.43)
Devaluación	0.0963881	0.0419746	0.022	** (2.30)
<b><u>Microeconómicas</u></b>				
Crecimiento del crédito	-0.049416	0.0136145	0.000	* (-3.63)
Crecimiento del crédito (t-1)	-0.0163582	0.0192185	0.395	(-0.85)
Gastos administrativos	-0.1095895	0.2359157	0.642	(-0.46)
Cartera sobre activo total	-0.018636	0.0171428	0.277	(-1.09)
Margen de intermediación (t-1)	0.0712507	0.0727831	0.328	(0.98)
Margen de intermediación (t-2)	0.4287739	0.122942	0.000	* (3.49)
Cuota de mercado	0.2463885	0.10416	0.018	** (2.37)
<b>Test de Sargan (S)</b>				<b>0.4755 (36)</b>
<b>Autocorrelación de 2° orden (<math>m_2</math>)</b>				<b>0.6284</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de ASFI

Nota: Número de observaciones: 152, período: 1997-2018. Estadísticos t en paréntesis.  
 \*\*\* indica que la variable es significativa al 10%, \*\* al 5% y \* al 1%.

Las principales conclusiones de estas estimaciones son las siguientes:

La mayor parte de las variables (agregadas e individuales) tienen el signo esperado a priori, aunque no todas son significativas. En primer lugar, el gasto en provisiones es contracíclico, en este sentido, cabe señalar que, la política de provisiones no incorpora la evolución futura de los riesgos.

Con relación a las variables agregadas, destaca la fuerte correlación negativa que existe entre el gasto en provisiones específicas y el crecimiento del producto, consistente con la visión clásica de las provisiones, esto es, que, en periodos de menor crecimiento, el empeoramiento de las condiciones financieras de los deudores bancarios se ve reflejado en un aumento en el gasto en provisiones. Por lo tanto, las fluctuaciones económicas se transmiten con bastante rapidez al gasto en provisiones bancarias. La tasa de interés activa en moneda extranjera y en moneda nacional presentaron los signos esperados, la tasa de interés en MN resulta significativa debido a la bolivianización de la economía, por lo que el impacto sobre las provisiones sea más importante que en ME, además de encarecer el costo de los préstamos contraídos a tasas variables, dificultando el cumplimiento de los pagos.

En el caso del endeudamiento de los hogares, en línea con Saurina (1998) también obtiene una relación negativa y justifica este hallazgo señalando que el incremento del endeudamiento de los hogares alivia en el corto plazo sus restricciones de liquidez, lo cual les permite hacer frente con mayor facilidad a sus obligaciones crediticias. La devaluación de la moneda nacional tiene un efecto positivo significativo sobre la calidad de la cartera. Por lo tanto, una devaluación deteriora la capacidad de pago de los deudores que perciben ingresos en bolivianos y se endeudan en dólares.

Por lo que respecta a las variables individuales, como señala la literatura, si la política de provisiones considera los riesgos futuros acumulados durante períodos de mayor expansión crediticia. El gasto en provisiones debería correlacionarse positivamente con alguna variable que represente la expansión de las colocaciones Borio et. al. (2001). Sin embargo, el crecimiento de la cartera presenta una correlación negativa,

significativa. Lo anterior reafirma la hipótesis de que la política de provisiones en Bolivia se basa en el comportamiento pasado de pago y no en los eventuales riesgos futuros, es decir que en los booms crediticios las entidades asumen mayores riesgos y/o relajan sus estándares crediticios, lo cual se traduce en un deterioro de la calidad en períodos posteriores (las expansiones del crédito afectan de forma muy significativa al nivel de provisiones presente).

Los gastos administrativos no resultaron significativos. Por otra parte, mientras más alto es el porcentaje de participación de la cartera bruta en los activos de una entidad financiera mayor será el deterioro en su calidad de la cartera, es decir que mientras menos opciones de diversificación de sus activos tengan las entidades financieras (mayor riesgo), registrarán un deterioro de su portafolio de créditos medido por el gasto en provisiones.

El ratio de margen financiero bruto sobre el activo (que mide los incentivos de la entidad financiera) rezagado en uno y dos períodos resultó significativo y con el signo esperado, lo cual refleja el hecho de que deterioros en el margen de intermediación podrían llevar a las entidades a cambiar su estructura de negocios hacia sectores más riesgosos, y por lo tanto con mayor probabilidad de deterioro en su calidad. Para concluir, la participación de mercado resultó significativa.

Finalmente, se confirma los resultados de Petersen y Rajan (1995) de que un mayor poder de mercado se traduce en una mayor propensión de las entidades a financiar proyectos con valor presente neto negativo, traduciéndose en un posterior deterioro de la calidad de la cartera.

## CAPITULO VI.

### MARCO PROPOSITIVO

En relación con el problema planteado en el primer capítulo, y haber hallado la importancia de las fluctuaciones del ciclo económico sobre la calidad de la cartera crediticia, se establecen las siguientes propuestas en cuanto a políticas para un mejor tratamiento del riesgo crediticio en el sistema bancario boliviano.

La reforma regulatoria, 10 años después de las crisis financieras mundial, una mirada hacia atrás, otra hacia delante. Obligo a rediseñar la estructura regulatoria del Sistema Financiero. Nuevas normas, herramientas prácticas. Se aplicaron en todo el mundo.

Es importante señalar las medidas implementadas en algunos países latinoamericanos, por ejemplo, en Perú, se eligió una regla de activación de la provisión adicional basado en el crecimiento del PIB ya que este procede al crecimiento de las colocaciones. De esta manera, las mayores colocaciones constituyen en un resguardo al riesgo potencial asociado al crecimiento de las colocaciones y, eventualmente pueden actuar como freno al crecimiento del crédito.

Por otra parte, algunas de las respuestas han abordado la importancia de la utilización de herramientas macro prudenciales para frenar los excesos de crédito, por ejemplo, Jiménez et al. (2012) señalan que algunas herramientas como reservas de capital anticíclicas ayudan, en primer lugar, para mitigar la contracción del crédito debido a que el aumento de las necesidades de aprovisionamiento en auge proporciona más colchones en las recesiones y, en segundo lugar los requisitos más altos para los fondos propios de los bancos internalizan más los costos sociales potenciales de los incumplimientos crediticios (a través de una reducción del riesgo moral) o bien cobran una tasa de préstamo más alta debido al mayor costo de los bancos.

Si bien en la economía boliviana, se aplicó el régimen de provisiones cíclicas para evitar subestimar el riesgo crediticio en tiempos de ciclo económico creciente, es importante considerar otras medidas de política para mitigar el riesgo de crédito.



### 6.1. Políticas para la Gestión del Riesgo de Crédito

Las EIF deben contar con políticas explícitas para la gestión del riesgo de crédito. De acuerdo a los principios de Basilea:

- Establecer un marco adecuado para evaluar el riesgo crediticio
- Adoptar un proceso apropiado en la concesión de créditos
- Mantener adecuados procesos de administración, medición y monitoreo del riesgo crediticio
- Asegurar adecuados controles sobre el riesgo de crédito
- Controlar grandes exposiciones crediticias

### 6.2. Políticas para Medir los Riesgos

La entidad debe disponer de metodologías y herramientas que permitan el tratamiento del riesgo de crédito de una forma adecuada en función de la tipología de clientes y las características de las operaciones. También debe definir la constitución de provisiones genéricas y específicas, necesarias para absorber las pérdidas esperadas derivadas de la exposición crediticia de la entidad y estimadas mediante metodologías y análisis desarrollados, asimismo debe ser consistente con la política de medición del riesgo crediticio de la EIF y debe tener la capacidad de ofrecer un adecuado nivel de cobertura con un nivel de confianza determinado, para los eventos de incumplimiento por parte de los deudores de la entidad.

#### 6.2.1. Herramientas para la Medición del Riesgo de Crédito

En base a los enfoques más avanzados propuestos por el Comité de Basilea, considerando los criterios de frecuencia y severidad de las pérdidas, los cuales se dividen en esperadas e inesperadas, las primeras relacionadas con el requerimiento de provisiones por incobrabilidad, mientras que las segundas con el requerimiento de capital regulatorio mínimo por riesgo de crédito, recomienda elegir entre dos alternativas de medición de riesgo de crédito.

- Método IRB básico
- Método avanzado

Los principales componentes son:

- Probabilidad de incumplimiento (PD)
- Pérdida en caso de incumplimiento (LGD)

- Exposición al riesgo de crédito (EAD)

#### Modelo Básico

Solo la probabilidad de incumplimiento es calculada por las entidades, mientras que los demás componentes deben ser definidos por el Regulador.

#### Credit Scoring

- Estudian el comportamiento de poblaciones, con el propósito de anticipar conductos y prevenir riesgos.
- Identifica variables clave, en función del historial de cumplimiento e incumplimientos.
- Se alimenta de una base de datos propia y otras fuentes.
- Las variables generalmente tienen ponderaciones diferentes (distinto peso), según su tipo.
- Los puntajes sirven para tomar la decisión de otorgar o no un crédito, y para calcular la probabilidad de incumplimiento.

#### Método Avanzado

Los requisitos que deben cumplir las entidades:

- Modelos internos multipropósito
- Recursos humanos con alta experiencia y conocimientos en el uso de modelos avanzados
- Uso de tecnologías de punta, con capacidad de administrar grandes volúmenes de información.
- Amplia base de datos
- Existencia de una unidad especializada de validación interna

### 6.3. Políticas para el Control del Riesgo de Crédito

Las entidades deben evaluar el adecuado funcionamiento y existencia de los controles diseñados para la gestión de este riesgo, verificando el cumplimiento de las políticas, metodología, procesos y procedimientos relativos a la gestión de riesgo.

Entre los cuales deben ser orientados a los siguientes lineamientos:

- Revisión del nivel de exposición al riesgo de crédito

Se deben revisar el nivel de exposición al riesgo de los distintos tipos de cartera de créditos y productos, el cual permitirá recalcular el nivel de las pérdidas esperadas y, por consiguiente, se actualizará también la calificación del riesgo de cada operación.

➤ Cumplimiento de límites

Se debe monitorear constantemente los límites de exposición al riesgo crediticio definidos internamente.

➤ Validación interna de modelos

Se debe realizar el análisis respectivo (Backtesting) de los créditos concedidos mediante modelos desarrollados para la aprobación de créditos (tales como modelos de scoring), con el propósito de verificar el poder predictivo de dichos modelos y, en particular, evaluar la relevancia de las variables explicativas seleccionadas, siguiendo los lineamientos y principios establecidos por el Comité de Basilea<sup>93</sup>.

Con el objetivo de preservar la solidez financiera y patrimonial de las EIF de forma acorde con sus decisiones estratégicas en cuanto a metas de crecimiento y rentabilidad.

#### 6.4. Políticas Dirigidas a la Gestión del Riesgo de la Calidad de la Cartera

La calidad de la cartera y específicamente el gasto en provisiones específicas de la cartera de créditos constituye un aspecto clave para evaluar el desempeño del sector financiero. Se debe realizar, una gestión del riesgo crediticio ideal que intente en lo posible, anticipar la evolución de la calidad de la cartera a fin de hacer las reservas justamente necesarias para enfrentar contingencias futuras.

Las políticas dirigidas a la gestión del riesgo de la calidad de la cartera y en última instancia el riesgo crediticio, deben tomar en cuenta las siguientes conclusiones:

- La capacidad de control, monitoreo y supervisión de los créditos, constituye un importante factor para evitar futuros deterioros en la calidad de la cartera.

---

<sup>93</sup>En el documento “Estudios sobre validación de sistemas de calificación interna”, emitido en febrero de 2005.

- El tipo de negocio y el perfil de riesgos, resulta ser muy importante al momento de asumir los riesgos, cabe señalar que mientras mayor sea la diversificación del portafolio de una entidad financiera, menores serán las pérdidas ante choques adversos.
- Los incentivos que enfrentan las entidades financieras, pueden impulsar a que la entidad asuma mayores riesgos a través de una política crediticia más agresiva otorgando préstamos con mayor probabilidad de entrar en mora a futuro.
- El poder de mercado de las entidades financieras, ya que al aumentar su poder de mercado la entidad está dispuesta a financiar proyectos más arriesgados que originan carteras de crédito de menor calidad.

#### 6.5. Políticas Públicas y Regulación de la Cartera Crediticia

La determinación de los niveles mínimos de cartera de créditos y el régimen de tasas de interés activas para los préstamos destinados al Sector Productivo y a Vivienda Social mediante Decreto Supremo N.º 1842 deben ser modificados, permitiendo que se apliquen medidas diferenciadas, reconociendo la evidente diferencia que existe entre los segmentos de mercado de las instituciones financieras, para reducir las distorsiones y evitar una acumulación innecesaria de riesgos, por otra parte, evitar el crecimiento excesivo del crédito.

Cabe señalar que Basilea III<sup>94</sup>, por ejemplo, propone un amortiguador de capital anticíclico, el objetivo principal de los colchones de capital anticíclicos es constituir un amortiguador de capital más amplio que proteja a las entidades de intermediación financiera en períodos de auge o crecimiento excesivo del crédito agregado que, generalmente están asociados con la acumulación de riesgo en todo el sistema. Por tanto, el colchón de capital acumulado permite que los bancos absorban pérdidas y puedan sobrellevar períodos de tensión (Dassatti et al., 2015).

---

<sup>94</sup> Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, 2010 (CSBB, 2010), Drehmann et al., 2010 y 2012.

## CAPITULO VII

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 7.1. Conclusiones

##### 7.1.1. Conclusión general

Uno de los principales riesgos de la banca es el riesgo de crédito, es decir, que sus deudores pierdan la capacidad de pago (total o parcialmente) de las obligaciones comprometidas. Las pérdidas originadas por la materialización de este riesgo pueden afectar de manera directa la rentabilidad de la cartera crediticia bancaria. Por lo tanto, la calidad de la cartera crediticia medida a través del gasto en provisiones específicas impacta directamente la rentabilidad y la solidez patrimonial de la industria bancaria.

Destaca la fuerte correlación negativa que existe entre las provisiones específicas y el crecimiento económico consistente con la visión clásica de las provisiones, esto es, que, en periodos de menor crecimiento económico, el empeoramiento de las condiciones financieras de los deudores bancarios se ve reflejado en aumentos en el gasto en provisiones. Tal como lo enfatiza Borio et al (2001), este comportamiento contra cíclico de las provisiones bancarias tiende a exacerbar los ciclos económicos, lo que puede llegar a constituirse en un factor de inestabilidad financiera durante periodos de menor crecimiento económico.

Sin embargo, en la medida que la banca anticipe las pérdidas futuras por riesgo de crédito provocadas por cambios en los ciclos económicos, este factor de inestabilidad se mantendrá acotado. De cualquier modo, si los ciclos económicos son inesperados o aleatorios, la vulnerabilidad de los bancos puede aumentar ante la eventualidad de una desaceleración abrupta de la actividad económica. Con todo, el impacto final que tengan las provisiones sobre la estabilidad financiera dependerá de la suficiencia en el nivel de utilidades bancarias y de adecuación de capital para enfrentar dicho riesgo.

### 7.1.2. Conclusiones específicas

- a) En el presente trabajo se considera al gasto en provisiones específicas como indicador de calidad de la cartera crediticia. Este indicador sería más adecuado que la morosidad bancaria para analizar la calidad de la cartera en contextos de auge económico. La morosidad se basa en una definición contable basada en el número de días de mora, que no incorpora castigos y su evolución no está muy vinculada al ciclo económico (existe un retraso en el reconocimiento del riesgo cuando el ciclo económico está en auge). En cambio, el gasto en provisiones específicas por su construcción, tiene mayor relación con el ciclo económico, lo que permite que sea explicado por variables macroeconómicas en contextos de auge económico.
- b) El principal objetivo de estas estimaciones es el de medir la significancia que tienen los cambios en los ciclos económicos en la determinación de la calidad de la cartera medido como el gasto en provisiones específicas, controlando por la heterogeneidad observada al interior de la industria, el modelo propuesto considera variables agregadas y variables idiosincráticas a cada institución del sistema bancario boliviano para el período 1997-2018. Debido a la persistencia de la variable dependiente y la inclusión de variables endógenas, la técnica econométrica empleada fue la de datos de panel dinámicos, utilizando la metodología planteada por A&B.
- c) El análisis econométrico señala que el ciclo económico es un factor importante para explicar la calidad de la cartera del sistema bancario. Además, el crecimiento del crédito, las restricciones de liquidez, medidas por las tasas de interés activas, la devaluación de la moneda nacional tiene efectos sobre el gasto en provisiones específicas.
- d) Un mayor nivel de endeudamiento de los agentes económicos y, por ende, de las empresas, tienen efectos sobre la calidad de la cartera crediticia.
- e) El crecimiento de la cartera, el cual está influenciado principalmente por el crédito destinado al sector productivo resultó significativo sobre el gasto en provisiones específicas, en decir, un mayor ritmo de expansión del crédito destinado al sector productivo aumenta el gasto en provisiones bancarias, provocando un deterioro en

la calidad de la cartera. Es importante señalar la política de la determinación de niveles mínimos de cartera, con el fin de impulsar el crecimiento del crédito destinado al sector productivo puede estar induciendo a un deterioro de la calidad de la cartera.

Si bien a partir de estos resultados no puede deducirse que tendrá lugar una crisis financiera en el futuro, los mismos pueden alertar sobre un posible deterioro de la calidad de la cartera de créditos. A futuro, esto podría traducirse en problemas de incumplimientos de pagos una vez que se revierta la fase expansiva del ciclo económico, cuando se agudizan los problemas de solvencia de los agentes económicos. Esto puede hacer vulnerable al sistema financiero y conllevar a una situación de recortes de créditos que podría profundizar aún más la fase recesiva del ciclo.

## **7.2. Recomendaciones**

### **7.2.1. Recomendaciones específicas**

- a) Con relación a la supervisión bancaria, consistentes con Diaz-Quevedo (2009), los resultados señalan que el seguimiento al crecimiento de la cartera y los márgenes de intermediación son útiles ya que ambas variables pueden ser utilizadas como indicadores de alerta temprana del potencial deterioro de la calidad de cartera. Asimismo, una entidad que concentre la mayor parte de su activo en colocaciones tendrá una mayor probabilidad de enfrentar un mayor deterioro en su calidad de la cartera, por lo que es recomendable una mayor diversificación de portafolio de las entidades financieras.
- b) En este sentido, resultaría prudente revisar la regulación prudencial vigente, de manera que los bancos acumulen provisiones y capitalicen adecuadamente, particularmente en momentos de expansión, pues así se estaría contrarrestando la prociclicidad del crédito. De hecho, es en momentos de expansión cuando las políticas de riesgo de los bancos tienden a relajarse, por las múltiples causas expuestas en el capítulo III.
- c) Los entes reguladores deberían ser especialmente cuidadosos en la fase expansiva del ciclo económico. En el caso boliviano, habría que tener especial cuidado con

los rubros de crédito sujetos a regulaciones de tasas y límites mínimos de cartera productiva. En estos casos las entidades bancarias podrían otorgar créditos a clientes riesgosos para cubrir la cuota obligatoria, deteriorando ello la calidad de la cartera.

- d) Por otra parte, mecanismos para reducir el volumen de liquidez en la economía, tenderían a moderar también la expansión del crédito. Si bien el crédito contribuye a la expansión económica, la prociclicidad del mismo aumenta la volatilidad del producto, cosa que a largo plazo no se traduce en un mayor crecimiento.



## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Historia de la Regulación y Supervisión Financiera en Bolivia. 1985 - 2012”. Tomo II. 1ra ed. Bolivia, 2013.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Importancia del Desarrollo del Sistema Financiero en la Actividad Económica”. Bolivia, noviembre 2009.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Interrelación entre el sistema financiero boliviano y el sector real de la economía, en el marco del entorno macroeconómico (1991 – 2005)”.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, Banco Central de Bolivia. “Glosario de Términos Económico Financieros”. Bolivia, 2019.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. “Manual de Cuentas para Entidades Financieras”. Bolivia.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 1998.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 1999.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2000.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2001.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2002.
- autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2003.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2004.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2005.

- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2006.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2007.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2008.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2009.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2010.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2011.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2012.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2013.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2014.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2015.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2016.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2017.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Memoria institucional”. Bolivia, 2018.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Evaluación y Calificación de la cartera de Créditos”, 1999.

- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Evaluación y Calificación de la cartera de Créditos”, 2013.
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI. “Manual de Cuentas para Entidades Financieras”
- Banco Central de Bolivia – BCB. “Informe de Estabilidad Financiera”. Bolivia, enero 2019.
- Banco Central de Bolivia – BCB. “Informe de Política Monetaria”. Bolivia, enero 2019.
- Bolivia. “Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia”. 07 de febrero de 2009.
- Bolivia. Ley N° 393: “Ley de Servicios Financieros”. 21 de agosto de 2013.
- Bolivia. Decreto Supremo N° 2055. 09 de julio de 2014.
- Bolivia. Decreto Supremo N° 1842. 18 de diciembre de 2013.
- Comité de supervisión bancaria de Basilea. “El nuevo Acuerdo de Capital de Basilea”. Enero 2001.
- Comité de supervisión bancaria de Basilea. “Aplicación de Basilea II: Aspectos Prácticos”. Julio 2004.
- Comité de supervisión bancaria de Basilea. “Basilea III: Marco Regulador Global para Reforzar los Bancos y Sistemas Bancarios”. Diciembre 2010.
- Diaz, Quevedo Oscar. “Determinantes del Ratio de Morosidad en el Sistema Financiero Boliviano”. Bolivia.
- De Gregorio, José. “Macroeconomía. Teoría y Políticas”. 1ra ed. México, 2007.
- Fernández de Lis, S., Martínez J. y J. Saurina (2000). “Credit growth, problem loans and credit risk provisioning in Spain”, Documentos de Trabajo, N° 0018, Banco de España.
- Fundación Milenio. “Informe del Milenio Sobre La Economía”, 2017.
- Freixas, Xavier y Jean Charles Rochet. “Economía Bancaria”, España: Antoni Bosch, editor. 1997.

- Ignacio Moral Arce – César Perez López.” Econometría de datos de panel- Teoría práctica”.
- Jemio, L. (2000). Crunch de crédito en el sistema financiero boliviano, Corporación Andina de Fomento, La Paz.
- Jiménez, G. y J. Saurina (2005). “Credit cycles, credit risk and prudential regulation”, Documentos de Trabajo, N° 0531, Banco de España.
- Muñoz, J. (1999). “Calidad de cartera del sistema bancario y el ciclo económico: Una aproximación econométrica para el caso peruano”, Estudios Económicos, Banco Central de la Reserva del Perú.
- Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. “Metodología de la Investigación”. 6ta ed. México. McGraw, 2014.

**Lincografía:**

- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI: [www.asfi.gob.bo](http://www.asfi.gob.bo)
- Banco Central de Bolivia – BCB: [www.bcb.gob.bo](http://www.bcb.gob.bo)
- Instituto nacional de Estadística - INE, [www.ine.gob.bo](http://www.ine.gob.bo)

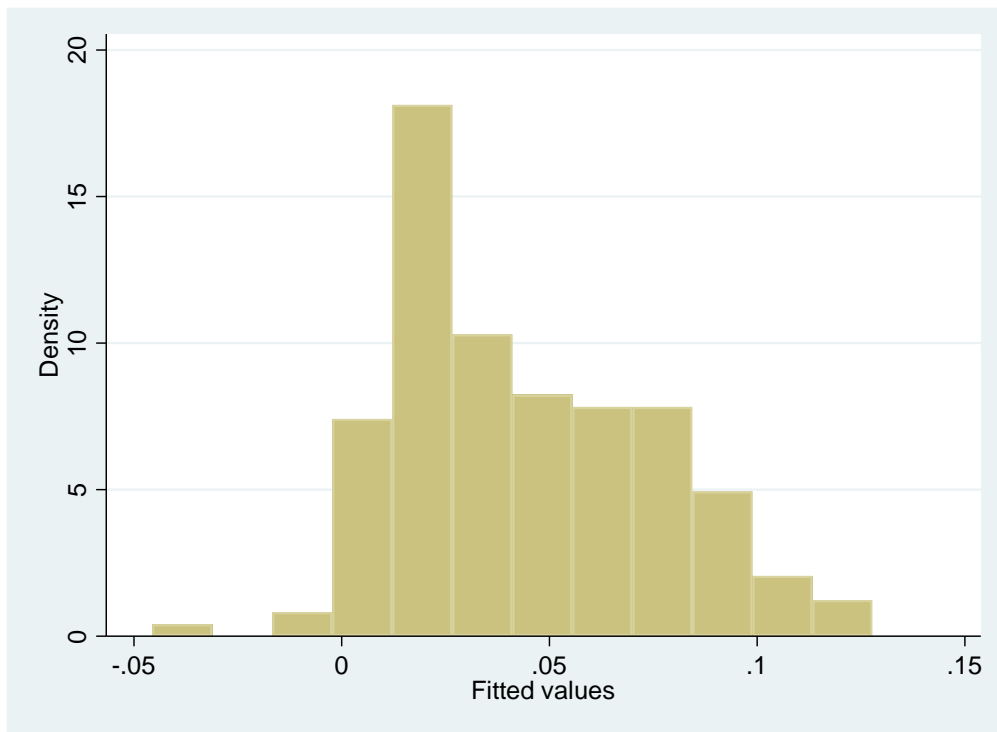


### Anexo N° 4 test de Normalidad

Skewness/Kurtosis tests for Normality

Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	adj chi2 (2)	joint Prob>chi2
resid	168	0.0198	0.4144	5.91	0.0521

### Anexo N° 5 Histograma de los Residuos



**Anexo N°6: Producto interno bruto de Bolivia, 1997-2018****(En millones de bolivianos y porcentaje)**

<b>AÑO</b>	<b>PIB</b>	<b>CRECIMIENTO DEL PIB</b>
1997	20.676,72	4,95%
1998	21.716,62	5,03%
1999	21.809,33	0,43%
2000	22.356,27	2,51%
2001	22.732,70	1,68%
2002	23.297,74	2,49%
2003	23.929,42	2,71%
2004	24.928,06	4,17%
2005	26.030,24	4,42%
2006	27.278,91	4,80%
2007	28.524,03	4,56%
2008	30.277,83	6,15%
2009	31.294,25	3,36%
2010	32.585,68	4,13%
2011	34.281,47	5,20%
2012	36.037,46	5,12%
2013	38.486,57	6,80%
2014	40.588,16	5,46%
2015	42.559,60	4,86%
2016	44.374,31	4,26%
2017	46.235,90	4,20%
2018	48.188,73	4,22%

<b>PERIODO</b>	<b>MODELO</b>	<b>CRECIMIENTO ECONOMICO PROMEDIO</b>
<b>1997 - 2005</b>	Neoliberal	3,15%
<b>2006 - 2018</b>	Económico, Social, Comunitario y Productivo	4,86%

Fuente: Elaboración Propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadística (INE)

**Anexo N° 7: Tasa de Interés Activas, Efectivas, Nominales del Sistema Bancario, 1997-2018**  
(En porcentaje)

DESCRIPCIÓN	MN		ME	
	Total Nomin_MN	Total Efect_MN	Total Nomin_ME	Total Efect_ME
1996	46,43	26,73	16,13	9,54
1997	28,83	32,21	15,12	14,04
1998	29,94	21,92	15,55	11,64
1999	24,95	26,16	16,26	18,84
2000	26,05	23,65	15,29	16,7
2001	18,08	19,53	13,61	14,34
2002	17,81	19,81	11,28	12,06
2003	13,60	14,65	9,59	10,19
2004	12,13	13,01	9,33	9,91
2005	13,30	14,60	10,42	11,27
2006	10,73	11,62	10,62	11,58
2007	11,55	12,73	9,71	10,46
2008	12,32	13,47	10,44	11,25
2009	10,60	11,59	10,46	11,30
2010	9,22	9,97	7,75	8,25
2011	10,12	10,92	7,61	8,01
2012	10,29	11,09	7,57	7,87
2013	10,11	10,89	7,49	7,74
2014	7,94	8,46	7,26	7,50
2015	7,19	7,44	7,54	8,02
2016	7,46	7,95	7,90	8,24
2017	7,54	8,06	7,93	8,27
2018	7,52	8,04	8,78	9,17

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central (BCB)



**Anexo N° 8: Cartera de créditos del Sistema Bancario, 1995-2018**  
(Em millones de bolivianos)

	CARTERA BRUTA	CARTERA EN MORA	INDICE DE MORA
1995	13.747	858,8	6,25%
1996	15.272	718,1	4,70%
1997	18.553	818,6	4,41%
1998	23.788	1.094,9	4,60%
1999	24.237	1.592,3	6,57%
2000	22.612	2.357,7	10,43%
2001	20.156	2.951,1	14,64%
2002	19.948	3.519,8	17,65%
2003	19.953	3.340,2	16,74%
2004	19.453	2.727,3	14,02%
2005	20.759	2.354,2	11,34%
2006	21.941	1.901,8	8,67%
2007	24.255	1.359,8	5,61%
2008	26.024	1.113,5	4,28%
2009	28.795	1.016,2	3,53%
2010	37.037	813,7	2,20%
2011	45.910	759,1	1,65%
2012	55.368	812,0	1,47%
2013	66.621	1.009,8	1,52%
2014	89.398	1.313,9	1,47%
2015	105.947	1.577,4	1,49%
2016	122.865	1.935,3	1,58%
2017	138.542	2.316,9	1,67%
2018	155.018	2.641,2	1,70%

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero -ASFI

**Anexo N° 9: Cartera por Tipo de Crédito del sistema Bancario, 1999 – 2009**  
(En millones de bolivianos)

Descripción	Crédito comercial	Crédito hipotecario de vivienda	Microcrédito	Crédito de consumo	TOTAL CARTERA
1999	18618,2632	2231,64346	1829,1802	1567,38705	24246,4739
2000	18048,8821	2661,27689	809,832918	1395,7243	22915,7162
2001	15980,0372	2272,13841	1264,62809	1031,51879	20548,3225
2002	15568,9268	2733,95729	724,084954	920,671111	19947,6401
2003	15394,5534	2915,87811	831,096852	811,794988	19953,3233
2004	14497,3132	3295,86128	812,733537	847,577663	19453,4857
2005	14100,6873	3905,52229	1725,8157	1026,70638	20758,7317
2006	13945,8796	4441,14362	2272,17197	1281,5343	21940,7295
2007	14652,9588	4955,46522	3133,30467	1513,02971	24254,7584
2008	14725,5863	5369,78726	4185,17835	1743,39006	26023,942
2009	16397,3458	5633,66252	4764,78524	1999,0207	28794,8143

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero -ASFI

**Anexo N° 10: Cartera por Tipo de Crédito del sistema Bancario, 2010 – 2018**  
(En millones de bolivianos)

Descripción	Crédito Empresarial	Crédito PYME	Microcrédito	Crédito Hipotecario de Vivienda	Crédito de Consumo	TOTAL CARTERA
2010	9529,83849	8894,60753	7747,91884	7049,87439	3814,78799	37037,0272
2011	12078,6557	11146,0308	9645,36896	8445,51717	4594,44129	45910,0139
2012	12042,4542	14119,9513	13663,1601	10061,7137	5480,78577	55368,065
2013	13219,8852	16192,911	17125,8081	12471,0054	7610,99548	66620,6053
2014	17543,293	18389,6943	26630,9226	17686,2169	9148,03491	89398,1617
2015	22743,192	18489,2896	32216,7822	22477,1528	10020,6215	105947,038
2016	26174,1813	19164,2337	37334,1436	29075,2804	11117,2838	122865,123
2017	30600,7643	19714,1794	41301,6155	34759,9066	12165,8747	138542,34
2018	36629,7512	21082,1599	44741,7387	39772,3026	12791,8871	155017,84

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero -ASFI

**Anexo N°11: Cartera del Sistema Bancario según destino de crédito, 1997 – 2018**  
(En millones de bolivianos)

DESCRIPCIÓN	SECTOR PRODUCTIVO	SECTOR COMERCIO	SECTOR SERVICIOS	TOTAL
1997	7.168.795	2.887.529	8.683.407	18.739.732
1998	986.798	1.630.943	2.470.643	5.088.384
1999	11.413.341	5.596.821	7.236.312	24.246.474
2000	11.239.737	4.811.012	6.864.967	22.915.716
2001	9.276.212	3.996.624	7.275.486	20.548.323
2002	9.593.923	3.665.554	6.688.163	19.947.640
2003	9.909.922	3.326.366	6.717.036	19.953.323
2004	9.417.192	3.111.942	6.924.351	19.453.486
2005	9.308.045	3.586.453	7.864.234	20.758.732
2006	9.187.376	3.600.690	9.152.663	21.940.729
2007	9.920.888	4.700.375	9.633.495	24.254.758
2008	10.113.776	5.504.798	10.405.368	26.023.942
2009	10.972.217	6.368.394	11.454.203	28.794.814
2010	13.154.602	9.459.189	14.423.237	37.037.027
2011	16.296.347	12.336.761	17.276.905	45.910.014
2012	19.284.042	15.518.253	20.565.769	55.368.065
2013	21.995.310	19.386.828	25.238.468	66.620.605
2014	31.330.439	26.774.718	31.293.005	89.398.162
2015	42.302.931	27.186.149	36.457.958	105.947.038
2016	51.776.499	27.013.021	44.075.603	122.865.123
2017	61.000.810	26.920.360	50.621.171	138.542.340
2018	72.865.904	26.245.342	55.906.594	155.017.840

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero -ASFI

**Anexo N°12: Gasto em Previsiones Bancarias, Índice de Mora, 1995 – 2018****(En porcentajes)**

<b>Descripción</b>	<b>Prev.Cartera Incobrable/Cartera Bruta</b>	<b>Índice de mora</b>
1995	1,4%	6,2%
1996	1,8%	4,7%
1997	1,9%	4,4%
1998	2,7%	4,6%
1999	3,7%	6,6%
2000	6,3%	10,4%
2001	9,2%	14,6%
2002	11,2%	17,6%
2003	12,4%	16,7%
2004	11,8%	14,0%
2005	9,7%	11,3%
2006	9,2%	8,7%
2007	7,4%	5,6%
2008	6,6%	4,3%
2009	5,9%	3,5%
2010	4,7%	2,2%
2011	4,4%	1,7%
2012	3,8%	1,5%
2013	3,9%	1,5%
2014	7,6%	1,5%
2015	7,4%	1,5%
2016	7,2%	1,6%
2017	7,7%	1,7%
2018	7,4%	1,7%

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero -ASFI