

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

---



**TESIS DE GRADO**

**MENCIÓN: ECONOMÍA FINANCIERA**

**TEMA: “EL COMPORTAMIENTO DE LA RENTABILIDAD DEL  
SISTEMA FINANCIERO BOLIVIANO  
PERIODO: 2008 – 2021”**

**POSTULANTE: CONDORI SARZURI, Juan Carlos  
TUTOR: MG. CALDERÓN CATAFORA, Pablo Alfredo  
RELATOR: LIC. MENDOZA PATIÑO, Raúl Sixto**

**LA PAZ – BOLIVIA**

**2023**

## **Dedicatoria**

A Dios por darme la oportunidad de culminar, por ser el inspirador y darme fuerzas para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mi madre Jacoba Sarzuri Gonzales y mi hermano Wilder por ser los principales promotores de mis sueños, gracias a ellos por creer en mí, por su compañía cada día por confiar y siempre desear lo mejor para mi vida por cada consejo y por cada una de sus palabras que guiaron mi vida.

## **Agradecimientos**

A la universidad Mayor de San Andrés, a la facultad de Ciencias Económicas y Financieras y a mi amada carrera de Economía que me cobijaron en todos sus predios otorgándome principios y valores y por haberme impartido conocimientos y enseñanzas durante mi carrera profesional.

A mi tutor Mgr. Pablo Calderón Catacora, principal colaborador durante todo este proceso, quién con su dirección, conocimiento y enseñanza, permitió en un marco de confianza y afecto la conclusión de este trabajo.

De igual manera mis agradecimientos a la universidad mayor de san Andrés, la carrera de economía y a todos los docentes por haber compartido en este largo proceso.

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
<b>RESUMEN</b> .....	III
<b>CAPITULO I</b> .....	2
<b>1. MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	2
<b>1.1. IDENTIFICACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	2
1.1.1. Planteamiento del objeto de investigación.....	3
<b>1.2. DELIMITACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b> .....	3
1.2.1. Delimitación temporal .....	3
1.2.2. Delimitación Espacial .....	4
1.2.3. Delimitación sectorial .....	4
1.2.4. Delimitación de Categorías y Variables Económicas.....	4
1.2.4.1 Categorías de análisis.....	4
1.2.4.2 Variables de análisis .....	5
<b>1.3. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	5
1.3.1. Pregunta de investigación .....	7
<b>1.4. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	7
1.4.1. Justificación económica.....	7
1.4.2. Justificación teórica .....	7
1.4.3. Justificación social.....	7
1.4.4. Justificación desde la mención .....	8
<b>1.5. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS DE INVESTIGACION</b> .....	8
1.5.1. OBJETIVO GENERAL.....	8
1.5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	8
<b>1.6. PLANTEAMIENTO DE LA HIPOTESIS</b> .....	9
1.6.1. Formulacion .....	9
1.6.2. Operacionalizacion de Variables .....	9
<b>1.7. METODOLOGIA DE INVESTIGACION</b> .....	10
1.7.1. Método de investigacion.....	10
1.7.2. Tipo de investigación.....	11
1.7.3. Fuentes de informacion.....	11
1.7.4. Instrumentos de investigación .....	11
1.7.5. Procesamiento de datos.....	12
<b>CAPITULO II</b> .....	14

2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL .....	14
<b>2.1. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>14</b>
2.1.1 El Sistema Financiero y su Estructura.....	14
2.1.2 El Rol del Sistema Financiero .....	16
2.1.3 Rentabilidad del Sistema Bancario .....	20
2.1.4 Determinantes de la rentabilidad bancaria.....	23
2.1.5 Consideraciones Teóricas de los Determinantes de la Rentabilidad Bancaria	28
2.1.5.1 La Liquidez y la Rentabilidad Bancaria .....	28
2.1.5.2 Los Depósitos y la Rentabilidad Bancaria.....	29
2.1.5.3 Los Ingresos Financieros y la Rentabilidad Bancaria.....	30
2.1.5.4 La Solvencia Patrimonial y la Rentabilidad Bancaria .....	33
2.1.5.5 El Producto Interno Bruto y la Rentabilidad Bancaria .....	33
2.1.6 Introducción al Sistema Financiero Boliviano .....	34
<b>2.2. MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>35</b>
2.2.1. Sistema Financiero.....	35
2.2.2. Intermediarios financieros .....	35
2.2.3. Rentabilidad Financiera .....	36
2.2.4. Rentabilidad Sobre Activos (ROA).....	36
2.2.5. Rentabilidad Sobre Patrimonio (ROE) .....	36
2.2.6. COVID-19 .....	37
2.2.7. Tasa de Interés Activa.....	37
2.2.8. Tasa de Interés Pasiva.....	37
2.2.9. Producto Interno Bruto .....	37
 CAPITULO III .....	 39
3. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL.....	39
<b>3.1. MARCO LEGAL .....</b>	<b>39</b>
3.1.1. Reformas Legales aplicadas en el Sistema Financiero Boliviano .....	39
3.1.1.1 Ley N° 1488 de Bancos y Entidades financieras.....	39
3.1.1.2 Ley No. 1670 del Banco Central de Bolivia .....	40
3.1.1.3 Constitución Política del Estado.....	43
3.1.1.4 Ley N° 393 de Servicios Financieros de 21 de agosto de 2013.....	44
3.1.1.5 Decreto Supremo N° 2055 (10 de julio de 2014) .....	46
3.1.1.6 Decreto Supremo N° 1842 de 18 de diciembre de 2013 .....	48
3.1.1.7 Acuerdos de Basilea .....	49
<b>3.2 MARCO INSTITUCIONAL.....</b>	<b>53</b>

3.2.1	Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.....	53
3.2.2	Banco Central de Bolivia .....	55
3.2.3	Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI .....	59
3.2.4	Instituto Nacional de Estadística - INE .....	61
CAPITULO IV .....		63
4.	MARCO PRÁCTICO .....	63
<b>4.1</b>	<b>EL SISTEMA FINANCIERO DE BOLIVIA.....</b>	<b>63</b>
4.1.1	Evolución Histórica de la Regulación Financiera .....	63
4.1.2	Organización del Sistema Financiero Boliviano .....	64
4.1.2.1	Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP) .....	65
4.1.2.2	Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) .....	65
4.1.2.3	Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS) .....	66
4.1.2.4	Banco Central de Bolivia.....	66
4.1.2.5	Entidad de Intermediación Financiera .....	66
4.1.2.6	Entidades con participación mayoritaria del Estado BDP – SAM .....	67
4.1.2.7	Entidades Financieras Privadas .....	67
4.1.3	La intermediación Financiera del Sistema Bancario .....	69
4.1.3.1	Evolución de los Créditos y Depósitos del Sistema Bancario.....	70
4.1.4	Análisis de los Factores Relacionados con el Comportamiento de la Rentabilidad Bancaria .....	71
4.1.4.1	Ingresos Financieros y la Rentabilidad Bancaria /ROE) .....	71
4.1.4.2	El Apalancamiento Financiero y la Rentabilidad Bancaria (ROE): Los Depósitos del Público.....	74
4.1.4.3	Solvencia Patrimonial y la Rentabilidad Bancaria (ROE).....	76
4.1.4.4	La liquidez y la Rentabilidad Bancaria (ROE) .....	79
4.1.4.5	El Producto Interno Bruto y la Rentabilidad Bancaria (ROE).....	83
CAPITULO V .....		87
5.	VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS .....	87
<b>5.1</b>	<b>Modelo Econométrico .....</b>	<b>87</b>
5.1.1	Metodología econométrica .....	87
5.1.1.1	Planteamiento de hipótesis.....	89
5.1.1.2	Especificación del modelo matemático .....	89
5.1.1.3	Especificación del modelo econométrico .....	90
5.1.1.4	Obtención de datos.....	91

5.1.1.5	Estimación del modelo econométrico .....	92
5.1.1.6	Pruebas de hipótesis .....	93
5.1.1.6.1	Bondad de ajuste .....	93
5.1.1.6.2	Significancia individual.....	93
5.1.1.6.3	Significancia global .....	93
5.1.1.6.4	Detección de patologías.....	94
5.1.1.6.5	Verificación de la hipótesis .....	97
5.1.1.6.6	Conclusiones del modelo econométrico .....	97
5.1.1.6.7	Verificación a través del modelo econométrico .....	98
5.1.1.6.8	Evidencia teórica .....	98
5.1.1.7	Pronóstico o predicción .....	98
5.1.1.8	Uso del modelo para fines de control o políticas .....	98
CAPITULO VI.....		100
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	100
6.1	<b>Conclusión general .....</b>	<b>100</b>
6.2	<b>Conclusiones específicas .....</b>	<b>100</b>
6.3	<b>Recomendación general .....</b>	<b>102</b>
6.4	<b>Recomendaciones específicas .....</b>	<b>102</b>
BIBLIOGRAFIA .....		104

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tasa de interés para depósitos a plazo fijo.....	47
Tabla 2 Tasas de interés para créditos al sector productivo.....	48
Tabla 3 Tasas de interés máximas para vivienda social.....	49

## INDICE DE CUADROS

CUADRO 1 Evolución de los créditos y depósitos .....	70
CUADRO 2 Ingresos financieros del sistema bancario.....	72
CUADRO 3 Ingresos financieros/activo + conting- ROE.....	73
CUADRO 4 Depósitos del público en el sistema bancario.....	74
CUADRO 5 Depósitos del publico/pasivo y patrimonio –ROE.....	76
CUADRO 6 Evolución del patrimonio neto del sistema bancario .....	77
CUADRO 7 Patrimonio/activo - ROE.....	78
CUADRO 8 Disponibilidades.....	80
CUADRO 9 Intereses por disponibilidades .....	81
CUADRO 10 Disponibilidades/obligación corto plazo – ROE.....	82
CUADRO 11 Producto interno bruto a precios constantes por año según actividad económica 2008 – 2021 .....	83
CUADRO 12 PIB y TASA DE CRECIMIENTO .....	84
CUADRO 13 Crecimiento del PIB y el ROE .....	85

## INDICE DE GRAFICOS

GRAFICA 1 Creditos y depósitos .....	71
GRAFICA 2 Ingresos financieros del sistema bancario .....	72
GRAFICA 3 ingreso financiero/activo+ contingente -ROE .....	73
GRAFICA 4 Depósitos del público en el sistema bancario.....	75
GRAFICA 5 Depósitos publico/pasivo y patrimonio –ROE .....	76
GRAFICA 6 Patrimonio neto del sistema bancario.....	77
GRAFICA 7 Patrimonio/Activo – ROE .....	79
GRAFICA 8 Disponibilidades .....	80
GRAFICA 9 Intereses por disponibilidades .....	81
GRAFICA 10 Disponibilidades/obligación a corto plazo – ROE .....	82
GRAFICA 11 PIB y Tasa de crecimiento.....	84
GRAFICA 12 Crecimiento del PIB y el ROE .....	85

## **PRESENTACIÓN**

En el presente trabajo de investigación se analiza el comportamiento de la rentabilidad del sistema financiero boliviano en el periodo 2008 – 2021, donde se considera los cambios en la intermediación financiera del sistema bancario como resultado de la regulación financiera previstas en la Ley N° 1488 de Bancos y Entidades y la Ley N° 393 de Servicios Financieros, siendo que en esta última se establece la regulación de las tasas de interés y de los créditos. Es así que en el periodo de estudio de 2008 al 2021, se observa que el ROE registra tendencia decreciente, debido al comportamiento de los factores tanto internos como externos que explican a su vez la evolución de la rentabilidad bancaria nacional.

Para el presente trabajo de investigación, correspondiente a la mención de Economía Financiera, inicialmente se efectuó la recopilación de información financiera sobre el tema en cuestión, recabando también documentación teórica y cuantitativa, procediendo posteriormente con su elaboración, desarrollando los siguientes capítulos:

En el Capítulo I, se presenta la “Referencia Metodológica del tema de Investigación”, desarrollando los siguientes puntos: delimitación del tema, el planteamiento del problema, la formulación de la hipótesis, planteamiento de los objetivos y la descripción de las variables dependientes e independientes.

En el Capítulo II, se desarrolla el “Marco Teórico y Conceptual “, que sustenta la presente investigación.

En el Capítulo III, se presenta el “Marco Legal e Institucional”, con leyes, decretos supremos y normativas que regulan en cierta medida la intermediación financiera que desarrolla el sistema bancario durante el periodo de estudio.

En el Capítulo IV, se desarrolla el “Marco Práctico”, explicando de manera descriptiva y analítica las variables que determinan el ROE del sistema bancario en el periodo de análisis.

En el Capítulo V, se realiza la “Verificación de la Hipótesis”, con la evidencia empírica que considera los datos estadísticos relacionados con las variables financieras y económicas plasmadas en el modelo econométrico, y que explica la relación existente entre la variable dependiente y las variables independientes.

En el Capítulo VI, se presenta las “Conclusiones y Recomendaciones” que se obtuvieron como producto de la investigación realizada.

## **RESUMEN**

En el presente trabajo de investigación “El Comportamiento de la Rentabilidad del Sistema Financiero Boliviano, periodo 2008 - 2021”, se realiza un análisis de la mencionada rentabilidad, medida por el ROE, identificando los factores que inciden en el comportamiento del mismo, tanto internos que son propios de la gestión bancaria como externos o exógenos como el PIB por ejemplo.

En el periodo de análisis, se evidencia que el ROE presenta tendencia descendente como resultado de la implementación de la Ley 1488 y de la Ley 393, normas que regulan la actividad de intermediación financiera de las entidades bancarias, cuya regulación implica la incidencia que tiene estas disposiciones en el comportamiento de los factores que determinan el comportamiento del ROE del sistema bancario nacional.

Considerando la literatura teórica existente sobre la rentabilidad bancaria y el conocimiento y análisis del sistema bancario boliviano se establece que los factores que también explican el comportamiento del ROE son los ingresos financieros, depósitos del público, patrimonio, liquidez y PIB.

En la presente investigación se realizó un análisis econométrico para verificar si los factores mencionados están en concordancia con la teoría de la rentabilidad bancaria, así como la incidencia de los mismos sobre el ROE del sistema bancario.

En este sentido, en la estimación empírica se verificó que se cumple con la relación teórica que debe existir entre la variable dependiente (ROE) y las variables independientes citadas anteriormente. Así, los ingresos financieros, depósitos del público, patrimonio, liquidez y PIB guardan una relación positiva con el ROE, todo ello en concordancia con la teoría. También, se determinó la incidencia cuantitativa de cada uno de los factores mencionados sobre el ROE, destacando el nivel de incidencia de los

ingresos financieros y la solvencia patrimonial sobre el comportamiento de la rentabilidad del sistema bancario nacional.

El periodo de estudio comprende 14 años (2008–2021), realizando una sub-periodización trimestral, obteniéndose 56 datos para la estimación del modelo econométrico y llegándose a la conclusión de que los factores seleccionados explican el comportamiento del ROE bancario.

CAPITULO I

**MARCO  
METODOLÓGICO DE  
LA INVESTIGACIÓN**

## **CAPITULO I**

### **1. MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. IDENTIFICACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN**

En el periodo 2008 -2021 el sistema financiero nacional se desempeñó en un contexto macroeconómico internacional con alta incertidumbre caracterizado por varios acontecimientos económicos y financieros de relevancia, como la guerra de precios del petróleo entre Rusia y Arabia Saudita y las volatilidades de los mercados financieros internacionales, que se tradujeron en una reducción sin precedentes en los precios internacionales de materias primas y en una caída de la producción y el comercio mundial y también afectada por la expansión de la crisis sanitaria del COVID-19,

En cuanto a la actividad de intermediación financiera del sistema bancario boliviano, se puede indicar que el crecimiento del crédito estuvo explicado por las operaciones destinadas a vivienda de interés social y a préstamos productivos a las empresas, sin embargo, los niveles de las tasas de interés de dichos créditos fueron regulados por disposiciones normativas, afectando la rentabilidad de las entidades bancarias.

El riesgo de crédito y de liquidez aumentó por la paralización de las actividades económicas y financieras producto de las medidas de contención sanitaria. Empero, las políticas de diferimiento y reprogramación de créditos coadyuvaron a que los indicadores de riesgo crediticio se observen relativamente estables y sin afectar la solvencia de las entidades de intermediación financiera. Asimismo, las medidas para inyectar liquidez al sistema financiero implementadas por el BCB, en coordinación con el Órgano Ejecutivo, coadyuvaron a mantener el riesgo de liquidez en niveles adecuados. No obstante, la política de diferimiento disminuyó el flujo de efectivo en las entidades financieras.

En este contexto, la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) del sistema bancario boliviano registra una tendencia descendente entre 2008 - 2013, pasando de 20.28% al 14.21% y en el periodo 2014 – 2021 presenta una mayor disminución pasando de 16.94% a 8.17%; asimismo, alcanzando a 4.77% en el año 2020 como resultado de la incidencia negativa que tuvo la pandemia del COVID – 19 sobre la rentabilidad del sistema bancario.

Al respecto, se requiere la identificación y la evaluación específica de los factores tanto internos como externos que inciden en la rentabilidad del sistema financiero nacional, tales como variables que corresponden a la propia gestión financiera de las entidades bancarias y factores externos relacionados al ámbito macroeconómico.

En este sentido, en el presente trabajo de investigación se evaluará la incidencia de los mencionados factores sobre la rentabilidad de las entidades bancarias.

### **1.1.1. Planteamiento del objeto de investigación**

Por lo mencionado anteriormente, se puede advertir la presencia de ciertos factores que inciden y determinan el comportamiento de la rentabilidad en el sistema financiero nacional, de ahí que, en este contexto, el estudio tendrá por objeto de investigación a: **“El Comportamiento de la Rentabilidad del Sistema Financiero Boliviano, periodo 2008 - 2021”**

## **1.2. DELIMITACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1. Delimitación temporal**

En el presente trabajo se analiza el comportamiento de la rentabilidad de las entidades de intermediación financiera que componen el sistema bancario de Bolivia en el periodo 2008 – 2021, en base a la información de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI, del Instituto Nacional de Estadística – INE y memorias

institucionales financieras, también se realiza una descripción de los artículos correspondientes de la Ley de Servicios Financieros y los decretos respectivos, donde se regula el nivel de las tasas de interés y los cupos de créditos para distintos sectores. Asimismo, se hace énfasis en el periodo 2019 y 2020, verificándose la incidencia de la pandemia del COVID-19 sobre la rentabilidad del sistema bancario.

### **1.2.2. Delimitación Espacial**

Se considera realizar la investigación en el ámbito nacional, que comprende todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia. El estudio de investigación se circunscribe al análisis de la rentabilidad de las entidades bancarias que componen el sistema bancario, cuya actividad de intermediación financiera se desarrolla en todo el territorio nacional, reguladas en primera instancia por la Ley 1488, de Bancos y Entidades Financieras y posteriormente por la Ley 393, de Servicios Financieros, bajo el control de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI.

### **1.2.3. Delimitación sectorial**

En el presente trabajo, la investigación se limita al sector financiero boliviano, específicamente a la actividad de intermediación financiera de las entidades bancarias, considerando las principales variables que determinan el comportamiento de la rentabilidad bancaria.

### **1.2.4. Delimitación de Categorías y Variables Económicas**

#### **1.2.4.1 Categorías de análisis**

- Sistema financiero
- Sistema Bancario
- Rentabilidad

#### **1.2.4.2 Variables de análisis**

- Retorno sobre patrimonio (ROE)
- Ingresos financieros
- Depósitos del público
- Patrimonio
- Liquidez
- Producto Interno Bruto

### **1.3. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

La rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) del sistema bancario boliviano registra una tendencia descendente entre 2008 - 2013, de 20.28% al 14.21% y en el periodo 2014 – 2021 presenta una mayor disminución pasando de 16.94% a 8.17%, alcanzando a 4.77% en el año 2020 como resultado de la incidencia negativa que tuvo la pandemia del COVID – 19 sobre la actividad de intermediación financiera.

En el periodo 2014 – 2021 se reporta que el índice de rentabilidad presenta disminución, explicada como consecuencia de la represión financiera en el sector bancario, resultante de la aplicación de la Ley 393 y los decretos respectivos, que fijaron techos para las tasas de interés activas y pasivas, así como cuotas de créditos para los sectores productivos y de vivienda social, y también por el efecto emergente del proceso de bolivianización, mismos que tuvieron su incidencia sobre el comportamiento del margen financiero de las entidades bancarias y por ende sobre su rentabilidad.

Asimismo, la pandemia tuvo su efecto sobre la rentabilidad bancaria en los años 2020 y 2021 por la suspensión de las cuotas de créditos relacionadas con el diferimiento de los pagos de capital e intereses, lo cual redujo también sus ingresos provenientes por concepto de los servicios financieros que ofrecía a los usuarios del sistema financiero.

También la liquidez, afectada por el diferimiento de pagos, se constituyó en un “enorme desafío” para atender la demanda de créditos. Sin embargo, los depósitos del público presentaron un comportamiento relativamente estable. En cuanto a los ingresos financieros generados principalmente por los créditos presenta similar comportamiento, con excepción de la gestión 2020. También, la solvencia patrimonial, medida por la relación patrimonio sobre activo registra una tendencia ligeramente descendente en el periodo de análisis.

Por otra parte, el nivel de crecimiento del PIB tiene un descenso respecto a años anteriores, observándose una reducción de las tasas de crecimiento económico boliviano desde el 2014, así el crecimiento del PIB alcanzó el 4.26% y el 4.20% para 2016 y 2017, respectivamente. El año 2019 el crecimiento del PIB alcanzó al 2.22% y el año 2020 por efecto del coronavirus que repercutió fuertemente sobre la actividad económica nacional ocasionó un crecimiento negativo del PIB de -12.19%, recuperándose lentamente en la gestión 2021 alcanzando al 6.11%.

Por lo mencionado anteriormente, se puede evidenciar la presencia de factores internos como externos que explican el comportamiento de la rentabilidad del sistema bancario boliviano medida por el ROE y que para el presente trabajo de investigación, en atención al criterio analítico propio sobre el tema en cuestión y también basado en la literatura financiera existente relacionado con la rentabilidad bancaria, se considera como variables explicativas del comportamiento del ROE del sistema bancario boliviano a: ingresos financieros, depósitos del público, patrimonio, liquidez y PIB.

Por tanto, una vez identificado las variables explicativas del comportamiento del ROE, se debe verificar si los mismos se constituyen en factores determinantes de la rentabilidad del sistema bancario boliviano en el periodo 2008 - 2021.

### **1.3.1. Pregunta de investigación**

¿Los indicadores de ingresos financieros, depósitos del público, patrimonio, liquidez y PIB se constituyen en factores que determinan el comportamiento de la rentabilidad del sistema bancario nacional en el periodo 2008 – 2021?

## **1.4. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1. Justificación económica**

Considerando que un sistema financiero estable contribuye al crecimiento y desarrollo del país y donde las entidades bancarias como parte de este sistema juega un rol importante, por su contribución a la actividad económica de nuestro país. En este sentido, es importante que el sistema bancario presente estabilidad y solvencia, de ahí que interesa analizar el comportamiento de la rentabilidad de las entidades bancarias en el periodo 2008 – 2021.

### **1.4.2. Justificación teórica**

Los resultados de la presente investigación serán actuales y reforzarán la teoría existente sobre el comportamiento de la rentabilidad del sistema bancario en su relación con los factores que inciden sobre la mencionada rentabilidad, como la liquidez, los depósitos, ingresos financieros, patrimonio y crecimiento del producto interno bruto.

### **1.4.3. Justificación social**

Considerando el rápido y profundo proceso de cambio en el que está inmerso el sistema financiero, donde el desarrollo de la industria bancaria genera el interés de la población por acceder a los servicios financieros, constituyéndose en una razón para que las entidades de intermediación financiera procuren mejores niveles de competitividad y mayores niveles de rentabilidad.

#### **1.4.4. Justificación desde la mención**

La economía financiera ha evolucionado desde un enfoque normativo a un enfoque positivo, pasando a ser una disciplina descriptiva con enfoque analítico. En este caso, el presente estudio se circunscribe a la economía financiera, puesto que considera ciertos factores relacionados con la intermediación financiera de las entidades bancarias.

### **1.5. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS DE INVESTIGACION**

#### **1.5.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar que los ingresos financieros, depósitos del público, patrimonio, liquidez y PIB se constituyen en factores que determinan el comportamiento de la rentabilidad del sistema bancario boliviano en el periodo 2008 - 2021.

#### **1.5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Conocer el sistema financiero para identificar las funciones que desarrolla dentro de una economía y particularmente en la economía nacional.
- Analizar la actividad de intermediación financiera de las entidades bancarias.
- Analizar el comportamiento de la rentabilidad del sistema bancario boliviano, incluyendo el periodo de la pandemia del COVID-19.
- Analizar los factores que determinan la rentabilidad (ROE) del sistema bancario nacional.
- Evaluar la incidencia de las variables determinantes sobre la rentabilidad (ROE) del sistema bancario boliviano a través de un modelo econométrico.

## 1.6. PLANTEAMIENTO DE LA HIPOTESIS

### 1.6.1. Formulacion

“Los ingresos financieros, depósitos del público, patrimonio, liquidez y PIB se constituyen en factores que determinan el comportamiento de la rentabilidad bancaria en el periodo 2008 – 2021”.

### 1.6.2. Operacionalizacion de Variables

<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>INDICADOR</b>
Retorno del patrimonio (ROE)	El ROE es una medida o ratio de rentabilidad que relaciona la utilidad neta de la gestión con el patrimonio.	ROE = Resultado Neto de la Gestión / Patrimonio
<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>		
Ingresos Financieros	Los ingresos generados por los bancos por sus operaciones de cartera, disponibilidades y otros.	Ingresos Financieros / Activo + Contingente
Depósitos del Público	La captación de recursos del público por los bancos bajo la modalidad de depósitos en cuenta corriente, caja de ahorros y plazo fijo.	Obligaciones con el público / Pasivo + Patrimonio
Patrimonio	Solvencia patrimonial que relaciona el aporte de los accionistas respecto del activo.	Patrimonio / Activo
Liquidez	La liquidez se refiere a la capacidad que tiene un banco para hacer frente a la demanda de créditos y a sus obligaciones en el corto plazo.	Disponibilidades / Obligaciones de corto plazo

Producto Interno Bruto	Es el valor de los bienes y servicios de uso final producidos en una economía en un año	Variación o tasa de crecimiento del PIB a precios constantes
------------------------	---	--

## 1.7. METODOLOGIA DE INVESTIGACION

### 1.7.1. Método de investigacion

El método de investigación utilizado en la presente investigación es el Método Hipotético Deductivo. Es una “Una metodología que ofrece muchas posibilidades para la investigación científica en ciencias sociales porque se parte de lo general y llega a lo específico y sus características se adaptan en principio al objeto estudiado”<sup>1</sup>.

Este método se caracteriza por tomar como inicio de la investigación una idea o concepto muy general sobre el tema a investigar y que por medio de herramientas técnicas y científicas, que en este caso son herramientas específicas de la ciencia económica, va deduciendo o abstrayendo del concepto general a partir de una hipótesis planteada, nuevos conceptos hasta llegar u obtener un concepto concreto y real expresado o coincidente casi en su totalidad con la hipótesis.

En el presente caso, el tema de investigación se iniciará con la observación de fenómenos económicos relacionados con las categorías económicas las cuales serán explicadas a través de las variables económicas, así el sistema financiero será la idea o concepto general del cual partiremos y que por medio de la hipótesis y de las técnicas descritas, iremos deduciendo nuevas ideas hasta llegar a lo que se quiere demostrar.

---

<sup>1</sup> Kliksberg, Bernardo. El pensamiento organizativo. Buenos Aires: Paidós, 1979, p. 224.

### **1.7.2. Tipo de investigación**

Los tipos de investigación a utilizarse son: el Descriptivo, Explicativo y Correlacional. Descriptivo porque describe y enumera los aspectos y características de las variables que se estudian; Explicativo porque brinda una explicación lógica y científica de los fenómenos estudiados y Correlacional porque este tipo de estudio tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto particular<sup>2</sup>.

En este sentido se analizará la evolución de la rentabilidad del sistema bancario financiero, para luego explicar la composición y los factores que afectan su comportamiento, posteriormente establecer el grado de relación existente entre la variable dependiente y las independientes.

### **1.7.3. Fuentes de información**

Como fuentes de información para la presente investigación se utilizará fuentes de información impresas (libros, carpetas, documentos, informes, boletines, etc.) y fuentes de información virtuales (internet) como fuentes primarias y como fuentes de información secundarias se acudirá a la información procedente de ASFI, INE, BCB, MEFP y otros, tales como Boletines Informativos, Memorias Institucionales, Anuarios Estadísticos.

### **1.7.4. Instrumentos de investigación**

Los instrumentos que se utilizaran en la investigación corresponden a la estadística descriptiva (gráficos, tablas, tendencias, promedios, porcentajes, etc.), así como la microeconomía, macroeconomía, investigación aplicada y la econometría.

---

<sup>2</sup> Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. Metodología de la Investigación, Pág.93.

### **1.7.5. Procesamiento de datos**

En el presente trabajo de investigación se procesará la información recopilada mediante cuadros estadísticos, gráficos comparativos, tablas estadísticas y otros que permitirán interpretar, describir y explicar la evidencia empírica del fenómeno económico estudiado, así como el análisis económico y financiero para cumplir con los objetivos y la verificar la hipótesis de la investigación.

**CAPITULO II**  
**MARCO TEÓRICO Y**  
**CONCEPTUAL**

## **CAPITULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL**

#### **2.1. MARCO TEÓRICO**

El presente acápite corresponde al marco teórico, considerado pilar fundamental en toda investigación, este proporciona parte del carácter científico del estudio. En el se despliegan postulados teóricos de investigadores que han realizado estudios acerca del rol del sistema financiero y específicamente sobre la rentabilidad del sistema bancario.

##### **2.1.1 El Sistema Financiero y su Estructura**

El sistema financiero de una nación o país está integrado por la suma de instituciones, activos financieros y mercados, cuya finalidad es la de canalizar el ahorro que generan las unidades productivas y de gasto con superávit, hacia los prestatarios o unidades de gasto con déficit. Dichas unidades pueden ser públicas o privadas. A los tres elementos mencionados habría que sumarle un cuarto elemento integrante del sistema financiero, como es el sector público. El Estado a través de la política financiera organiza y regula los mercados, los intermediarios e incluso los activos.

Las responsabilidades que el sistema financiero de un país debe cumplir son: Garantizar una eficaz asignación de los recursos financieros, es decir, proporcionar al sistema económico los recursos necesarios en volumen, cuantía, naturaleza, plazos y costes. También garantizar el logro de la estabilidad monetaria y financiera (política monetaria). El sistema financiero canaliza el ahorro o excedente producido por las empresas, instituciones y economías domésticas y posibilita su trasvase hacia otras empresas y economías domésticas deficitarias así como al propio Estado, bien para proyectos de inversión o para la financiación de gastos corrientes y planes de consumo.

A la hora de hacer un análisis comparativo entre los sistemas financieros de diferentes países se lo puede efectuar atendiendo a su grado de intermediación, de acuerdo a lo siguiente:

- Sistemas financieros basados en el mercado: Estos se encuentran en el mundo anglosajón, siendo sus mejores ejemplos los de Reino Unido y Estados Unidos y sus características básicas son las siguientes:
  - Son sistemas financieros con una larga tradición bursátil, con mercados amplios y profundos en donde la proporción de pequeños inversores es relativamente elevada.
  - Las empresas son menos conservadoras, menos adversas al riesgo y, por tanto, más favorables a permitir la entrada de nuevos propietarios en su tejido accionario. Esto favorece que sus patrones de política financiera sean algo diferentes. Obtienen fondos a través de autofinanciación y en menor medida a través de la emisión de deuda y ampliaciones de capital en los mercados oficiales. Dentro de su financiación a través de recursos ajenos el peso de los préstamos es pequeño. La principal ventaja que obtienen es que el coste de la financiación lo fija el mercado en función de la demanda que exista de su emisión.
  
- Sistemas financieros basados en el crédito: Como ejemplos se pueden citar los sistemas financieros de Francia, Japón o España, países con una trayectoria bursátil más reciente y con un mayor grado de proteccionismo en su política financiera. Sus características fundamentales son:
  - Tejido empresarial más conservador, en el cual la forma básica de financiación son los beneficios retenidos y los préstamos bancarios.
  - Las entidades crediticias tienen un elevado poder de mercado que les permite una cierta influencia a la hora de fijar el coste de la financiación.

- Las entidades crediticias son las principales encargadas de supervisar la evolución de la empresa que ha obtenido los fondos, mientras que en el sistema anterior es el propio mercado quien desarrolla esta labor.

### **2.1.2 El Rol del Sistema Financiero**

Las opiniones de los economistas con respecto a la importancia que tiene el sistema financiero para el crecimiento económico difieren enormemente. Walter Bagehot (1873) y John Hicks (1969) sostienen que el sistema financiero fue esencial para el inicio de la industrialización en Inglaterra al facilitar la movilización de capital para la creación de “obras enormes”. Joseph Schumpeter (1912) observa que los bancos, cuando funcionan bien, estimulan la innovación tecnológica al identificar y financiar a los empresarios mejor preparados para crear, exitosamente, productos innovadores y mecanismos de producción. Joan Robinson (1952, pág. 86), en cambio, declara que “donde rigen las empresas surgen las finanzas”. De acuerdo con este punto de vista, el desarrollo económico crea una demanda de determinados tipos de mecanismos financieros y el sistema financiero responde automáticamente frente a esa demanda.

Algunos economistas simplemente no creen en la existencia de una relación importante entre las finanzas y el crecimiento. Robert Lucas (1988) sostiene que los economistas asignan una importancia excesiva a los factores financieros en el crecimiento económico, en tanto que muchas veces los economistas del desarrollo ni siquiera mencionan el papel del sistema financiero (Anand Chandavarkar, 1992). Por ejemplo, en una colección de ensayos preparados por “los pioneros de la economía del desarrollo”, incluidos tres ganadores del Premio Nobel, no se hace mención alguna de los factores financieros (Gerald Meir y Dudley Seers, 1984). Nicholas Stern (1989), en su análisis de la economía del desarrollo, no examina el sistema financiero, ni siquiera en la sección en que enumera los temas que omite.

Sin embargo, hay investigadores como Ross Levine, en su ponencia “Desarrollo Financiero y Crecimiento Económico”, quién señala: el razonamiento teórico y la evidencia empírica parecen indicar la existencia de una relación positiva y fundamental entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico. Si se examinara el creciente número de estudios en este terreno algunos escépticos se convencerían de que el desarrollo de los mercados y las instituciones financieras es un factor esencial e inextricable del crecimiento y descartarían la tesis de que el sistema financiero es un factor insignificante que se adapta, pasivamente, al crecimiento económico y la industrialización. Incluso existen indicios de que el nivel de desarrollo financiero es una buena variable predictiva de las futuras tasas de crecimiento, la acumulación de capital y los cambios tecnológicos. Además, en los estudios comparativos de países, en los estudios de casos y en los análisis a nivel de industrias de actividad económica y empresas se observan largos períodos en que el desarrollo financiero —o la falta de éste— ha tenido un efecto crucial en la velocidad y orientación del desarrollo económico.

Para corroborar estas conclusiones, Ross Levine, en dicha ponencia explica la función del sistema financiero y de qué manera afecta el crecimiento económico y, a su vez, es afectado por ese crecimiento. Señala que la teoría parece indicar que los instrumentos financieros, los mercados y las instituciones surgen para mitigar los efectos del costo de la información y los costos de transacción<sup>3</sup>. Además, un creciente número de estudios indican que la eficiencia de los sistemas financieros para reducir el costo de la información y los costos de transacción influye en las tasas de ahorro, las decisiones sobre inversión, la innovación tecnológica y las tasas de interés a largo plazo. Ciertos estudios teóricos menos profundos parecen indicar también de qué manera los cambios en la actividad económica pueden afectar los sistemas financieros.

---

<sup>3</sup> Estos problemas incluyen el costo de adquirir la información, hacer cumplir los contratos, e intercambiar bienes y activos financieros.

Los sistemas financieros, cuando actúan para paliar los costos de transacción y de la información, desempeñan una función esencial, es decir, facilitan la asignación de recursos, en el tiempo y el espacio, en un contexto incierto (Merton y Bodie, 1995). Esta función esencial se ha dividido en cinco funciones básicas.

- Facilitan el comercio, la cobertura, la diversificación y la mancomunación de los riesgos.
- Asignan recursos.
- Supervisan la labor de los administradores y ejercen control sobre las empresas.
- Movilizan el ahorro.
- Facilitan el intercambio de bienes y servicios.

En este sentido, Levine (1997) establece que un número creciente de estudios empíricos demuestra la relación positiva entre el buen funcionamiento del sistema financiero y el crecimiento económico a largo plazo. Por otra parte, la historia demuestra que la activación de un proceso de debilitamiento del sistema financiero en general tiene la capacidad de hacer vulnerable a toda la economía de un país y puede afectar a otras economías. Esta realidad fue evidente, una vez más, con la reciente crisis económica mundial que se inició en el sistema financiero de los Estados Unidos cuando los bancos hicieron frente a graves riesgos debido al deterioro en los activos de crédito concedidos, principalmente en las hipotecas. Las dificultades financieras de los bancos permearon toda la economía del país y, más tarde, también afectaron al sistema financiero de casi todos los países del mundo y, en consecuencia, condujeron a la recesión de casi toda la economía mundial.

En relación a esto, es sabido que la condición para que un sistema financiero sea sólido es que las instituciones que lo componen también sean robustas, tengan suficiente **liquidez, capitalización y rentabilidad**. El conocimiento de los factores que determinan las variables que representan la salud financiera de los bancos es esencial no sólo para

los usuarios de la contabilidad, sino también, para toda la sociedad que tiene sus fondos depositados en instituciones del sistema financiero.

Asimismo, es importante para las entidades gubernamentales encargadas de formular políticas económicas obtener informaciones que posibiliten evaluar la posición financiera y estimar la solidez económica de las instituciones en el futuro con el fin de prevenir el desarrollo de un contexto económico desfavorable, lo que puede llevar a un sistema financiero débil.

Por estos motivos, desde hace algunos años, el desempeño económico-financiero de los bancos es tema de varios estudios a nivel mundial, principalmente en lo que se refiere a **rentabilidad** y sus causas económicas. Como ejemplos, se puede citar los estudios de Jiang (2003) en Hong Kong; Quagliariello (2004) en Italia; Athanasoglou (2008) en Grecia; Dick (1999) en países de América Central; Schwaiger y Liebeg (2008) en países de Europa y García-Herrero (2009) en China. Demirgüç-Kunt y Huizinga (1999) han elaborado un estudio que utilizó como muestra bancos de 80 países desarrollados y en desarrollo, con el fin de comparar las relaciones entre las variables explicativas de la ganancia en los diferentes ambientes económicos. Se puede observar que los resultados de estas investigaciones, así como de otras realizadas a nivel internacional, apuntan a una gran cantidad de variables que afectan de alguna manera la rentabilidad de los bancos con diferentes resultados en los varios países estudiados.

Entre estas variables, la mayoría está relacionada con factores macroeconómicos (o exógenos), como el crecimiento económico medido por el Producto Interno Bruto (PIB) (Demirgüç-Kunt y Huizinga, 1999), las tasas de interés (Dick, 1999), la inflación (Flamini, 2009) y riesgo de crédito (Brock y Rojas-Suárez, 2000).

No obstante, también hay indicadores contables y operativos de la banca (o endógenos) que ofrecen una explicación de la rentabilidad. Ejemplos de ello son nombrados por la

investigación de Vennet (2002), que relaciona el rendimiento con la eficiencia operativa y de Athanasoglou (2008), que atribuye a los gastos operativos del banco una influencia significativa sobre la rentabilidad. De la misma manera, Goddard (2004) infieren que el nivel de **capitalización** tiene poder en la explicación de las ganancias de los bancos y Demirgüç-Kunt y Huizinga (1999) concluyen que la rentabilidad de los bancos puede verse afectada también por los depósitos bancarios obligatorios en el Banco Central y las aplicaciones direccionadas.

De acuerdo con los resultados obtenidos por estos estudios, estas relaciones se deben al hecho de que cuando se producen cambios en las condiciones macroeconómicas con efecto sobre las variables exógenas, las instituciones gestionan las variables endógenas con el fin de mantener el nivel de rentabilidad esperada por el inversor.

Por otra parte, se observa en estos trabajos que, aunque hay bancos altamente rentables, hay otros con rendimientos bajos o con pérdidas, que actúan en el mismo entorno económico y segmentos de negocio similares. Es necesario, por lo tanto, que los usuarios en general conozcan los factores que determinan si un banco es rentable o no para que puedan tomar sus decisiones económicas de manera más segura.

### **2.1.3 Rentabilidad del Sistema Bancario**

En esta sección del trabajo de investigación se describe los principales argumentos asociados a la rentabilidad de los bancos y sus posibles determinantes, basados en la literatura y, esencialmente, en las investigaciones ya desarrolladas sobre el tema.

La rentabilidad se puede definir como el rendimiento que un agente económico espera recibir en una operación de inversión. Por lo tanto, representa la ganancia en términos relativos, teniendo en cuenta el monto de fondos invertidos. En el caso de la rentabilidad de una entidad, su valor se mide convencionalmente por la relación entre el resultado

obtenido en un período y el valor de la inversión, que se puede medir de diferentes maneras, como patrimonio de los accionistas, los activos totales o el valor de la inversión operativa.

De este modo, en la elaboración de indicadores de desempeño relacionados con la rentabilidad, la literatura señala dos principales tipos de medida: una representada por los resultados sobre activos (ROA) y otra calculada a partir de los resultados sobre el patrimonio neto (ROE).

El ROE representa la rentabilidad generada por la empresa para sus accionistas y, por lo tanto, está relacionada con la creación de valor para el inversor. La fórmula del ROE resulta de la relación entre el beneficio del ejercicio y el patrimonio neto, como lo define Capelletto (2008).

Por otra parte, el ROA se relaciona con el rendimiento del capital invertido en la empresa y, de acuerdo con Vennet (2002), se calcula a partir del beneficio con respecto a los activos totales.

En el caso específico de las instituciones financieras, debido a las diferentes estructuras de capital existentes en el sector, el ROE puede perder el poder de comparación, ya que se ve afectado por el apalancamiento de la empresa. Es decir, en instituciones con resultados semejantes y el mismo nivel de activos, aquéllas más apalancadas presentan una mayor rentabilidad (Athanasoglou, 2008).

Capelletto (2008) reitera la importancia del ROE como una herramienta auxiliar en la evaluación del desempeño de las entidades; pero pide atención en la interpretación del indicador, ya que un ROE elevado puede significar un resultado alto o un bajo nivel de capitalización. Por el contrario, una rentabilidad baja puede ser debida a resultados no

significativos o a elevada capitalización. Por lo tanto, el autor recomienda el uso del ROE en combinación con un indicador de apalancamiento.

El ROA, a su vez, tiene la capacidad de medir la eficacia de la gestión en la aplicación de los activos para generar beneficios; pero no captura los resultados generados por las operaciones fuera de balance, como los intangibles generados internamente y los derivados, ya que se considera el resultado del período sobre el valor contable de los activos totales reconocidos. En este sentido, Rhoades (1998) afirma que el ROA es sesgado para los bancos que han generado importantes resultados con transacciones fuera de balance, como los derivados que generan ingresos y gastos; pero no se reconocen como activos de la entidad. Además, el ROA se disocia del objetivo de crear valor para los accionistas, ya que se basa en el total de activos, cuyos recursos son, en parte, provenientes de los préstamos que pagan intereses, independiente del beneficio generado.

Sin embargo, en las investigaciones realizadas en varios países, se utiliza como variable dependiente en sus modelos tanto el ROA como el ROE. Athanasoglou (2008) en su estudio con una muestra de instituciones de Grecia, en el período 1985 al 2001, se probaron los dos indicadores y las estimaciones basadas en ROE han producido resultados más significativos.

Para comparar la eficacia de las ganancias de los bancos universales con bancos especializados, utilizando una muestra de bancos europeos, Vennet (2002) experimentó tres indicadores de rentabilidad: ROE, ROA y el margen neto por intereses. Se obtuvieron los mejores resultados cuando se utilizó el ROA. García-Herrero (2009) también analizaron los dos indicadores, en un panel de datos con informaciones anuales de 87 bancos de China en el período del 1997 al 2004, y los resultados fueron prácticamente los mismos para ambos. Flamini (2009) han decidido usar el ROA debido a las características propias del sistema bancario que estudiaron (África subsahariana).

Los autores evaluaron que, para los bancos analizados, es más probable que haya riesgo asociado al apalancamiento que sesgo por operaciones fuera de balance.

Goddard (2004), a su vez, afirma que el ROE es preferido al ROA porque las operaciones fuera de balance contribuyen de forma importante en la conformación de los beneficios de los bancos europeos, que forman la muestra estudiada, y los efectos de estas operaciones están excluidos del ROA. Se puede constatar por los resultados presentados en la literatura sobre el tema, que las conclusiones sobre cuál de los indicadores de rentabilidad produce mejores resultados pueden ser bien diferentes cuando se cambia el período y el país del cual se extrae la muestra. Por esto, es necesario analizar los dos indicadores, es decir el ROA y el ROE, para considerar cuál de los dos indicadores se acomoda mejor para analizar la rentabilidad de un determinado sistema financiero.

#### **2.1.4 Determinantes de la rentabilidad bancaria**

Las instituciones bancarias desarrollan básicamente cuatro actividades generadoras de ingresos, que son las operaciones de tesorería, préstamos, cambio y prestación de servicios. Cada una de estas actividades puede verse afectada de diferentes maneras por distintas variables. Se espera, por ejemplo, que la tasa de interés influya en la rentabilidad de las operaciones de tesorería y de crédito. Las operaciones de cambio tienden a ser dirigidas por los cambios en el tipo de cambio. Los servicios, en el que prevalecen las tasas, principalmente en el caso de Brasil, son explicados por el nivel de actividad y de competencia en el sector bancario.

Los gastos de las instituciones financieras también se clasifican en dos grupos principales, que pueden verse afectados por distintos conductores: el costo de la intermediación financiera, que está más relacionado con las tasas de interés y otras

condiciones económicas, y los gastos operativos, relacionados con la eficiencia operativa de la entidad, los impuestos, etc.

Las investigaciones muestran una amplia gama de variables que determinan la rentabilidad de los bancos. En la literatura financiera relacionada con el sector bancario, se puede advertir que los niveles de rentabilidad bancaria están asociados en cierta forma a factores de índole micro y macroeconómica, es decir a la presencia de factores internos (factores endógenos: banco-específicos) y factores externos (factores exógenos) que inciden sobre dicha rentabilidad.

Con referencia a determinantes banco-específicos se fusiona con los llamados factores internos e igualmente aluden a la influencia de la gestión del banco en la rentabilidad. Puntualmente en variables o indicadores, tales como el apalancamiento, **la suficiencia patrimonial**, el grado de **liquidez**, la morosidad, la eficiencia y otros. Estas influencias resultan también catalogadas como administrables dado que reflejarían objetivos de gestión, políticas y acciones que construirían los resultados operativos del banco. Bajo esta perspectiva, la rentabilidad de un banco reflejaría básicamente decisiones de gestión de portafolios y de calidad; pero también del control de las políticas del banco y de su performance financiera (rentabilidad, ratios de capital, los intereses pagados y recibidos, los sueldos y salarios, etc.).

Por el contrario, cuando se analiza los determinantes de la rentabilidad bancaria ajenos a la gestión del banco o a sus características propias, enfocamos lo externo. Esta perspectiva implica tanto lo exterior asociado al mercado en el que opera (la regulación, el grado de concentración, el nivel de sustitución monetaria prevalecientes en el mercado, etc.); cuanto lo asociado también al desenvolvimiento macroeconómico de una economía específica, relacionado por ejemplo con el crecimiento de PIB o la tasa de inflación doméstica.

Revisando la literatura que grafica la contraposición entre lo interno (y externo) y los otros tres tipos de determinantes aludidos, destaca el trabajo de Demirgüç-Kunt y Huizinga (1999), quienes encuentran que –para un panel multinacional de bancos- los factores internos o banco-específicos resultan ser los que tienen un ajuste estadístico mayor. Otras bases teóricas para plantear este tipo de determinantes, nos remite otra vez a Koutsomanoli Filippaki, Margaritis y Staikouras (2009) donde el control de gastos (la gestión de fondos de origen y de uso) es visto como el determinante primario de la rentabilidad del banco. Paralelamente, Helliar, Cobb e Innes (2002), en un estudio de caso longitudinal de siete años consecutivos, referido a bancos comerciales británicos, encuentran que la rentabilidad depende de ciertas características propias del banco en procura de desarrollar nuevos productos en un espectro cada vez más amplio y también a cambios en la cultura de la gerencia financiera, donde la historia y la cultura organizacional del banco resultan determinantes.

Enfocando otras influencias internas, Roman y Sargu (2015), por ejemplo, destacan (basados en una muestra de bancos comerciales búlgaros, checos, húngaros, letones, lituanos, polacos y rumanos, en el periodo 2004 - 2011) la importancia de factores internos o banco-específicos referidos a la gerencia de la **liquidez** del banco, en aras a explicar sus resultados y hasta su supervivencia en entornos de estrés. En este sentido, los determinantes internos de la gestión de la liquidez resultarían concluyentes para definir la estabilidad o inestabilidad financiera de cada banco.

Es casi unánime la búsqueda de la explicación para el beneficio de la banca en variables que no están bajo el control de la entidad (exógenas), principalmente factores macroeconómicos. Demirguc-Kunt y Huizinga (1999), Dick (1999) y Jiang (2003) presentan evidencia empírica de que el **crecimiento económico** y las altas tasas de interés aumentan la rentabilidad de los bancos, por lo que afectan directamente el volumen y la rentabilidad de las operaciones de crédito.

La inflación es otro factor que se espera esté directamente relacionado con las ganancias de las instituciones bancarias, como concluyen Flamini (2009) y Dick (1999), ya que impacta en el valor real de los depósitos a la vista, sin remuneración, y de los gastos operativos, generando una ganancia de la inflación.

El riesgo de crédito también puede ser importante en la determinación de la rentabilidad, como concluyeron Brock y Rojas-Suárez (2000) para una muestra de bancos de los países de América Latina y Schwaiger y Liebeg (2008) para las instituciones de Europa. Según los autores, ya que el riesgo de pérdida de crédito se había estimado anteriormente y ahora representa y compone el tipo de interés contratado, las variaciones en el riesgo pueden provocar incremento o disminuir la rentabilidad.

Indicadores específicos de la banca también están relacionados con la rentabilidad. Vennet (2002) concede gran importancia a la eficiencia operativa en la determinación de las ganancias de los bancos. Athanasoglou (2008) concluyeron que los gastos bancarios son un factor determinante significativo de la rentabilidad, estrechamente relacionado con la noción de eficiencia de la administración. De la misma manera, Jiang (2003) dedujeron que la eficiencia operativa, obtenida a partir de la relación entre los gastos operativos y los ingresos totales, es el principal determinante de la rentabilidad entre los factores específicos de la banca.

Otro indicador que puede contribuir a la explicación de los beneficios de los bancos es el **nivel de capitalización**. Bancos más capitalizados tienen una mayor rentabilidad, medida por el ROE, de acuerdo a Goddard et al (2004). Esto se explica por el mayor costo de la captación de fondos a través de deuda en comparación con el uso de los instrumentos de capital para su financiación.

La carga tributaria, conforme a Koyama y Nakane (2002), es un factor relevante en la determinación del spread de la banca y, por lo tanto, de los beneficios. Los autores concluyen que el aumento de las tasas de impuestos conduce a un mayor spread

bancario. En este caso, hay que destacar que, debido a los efectos de los impuestos diferidos activos y pasivos, así como las estrategias de planificación fiscal, las tasas efectivas de tributación, especialmente sobre la renta, en general, son diferentes de los honorarios legales. Sin embargo, estos autores utilizan en sus modelos la tasa legal.

Para Demirgüç-Kunt y Huizinga (1999), las operaciones de los bancos pueden ser afectadas por impuestos explícitos, representados por los impuestos directos e indirectos, e implícitos, incluyendo los requisitos de encaje bancario obligatorio y las aplicaciones con tasas de interés más bajas que en el mercado, situación que se aplica al crédito agrícola e hipotecario en Brasil.

Las investigaciones realizadas por los autores resultan en que estos instrumentos reducen los márgenes de ganancia y, por lo tanto, la rentabilidad. El nivel de competencia existente en el sector bancario es otro aspecto importante en la determinación de la rentabilidad. Athanasoglou et al (2008), Demirguc-Kunt y Huizinga (1999) y Dantas et al (2011) apuntan a la existencia de una correlación positiva entre el nivel de concentración de los bancos y la rentabilidad. Tal hecho se debe a las ganancias de escala y a la suba en el spread bancario en países en los que la competencia en el mercado financiero es pequeña.

En lo que respecta a las relaciones contables, según García-Herrero, Gavilá y Santabárbara (2009), la estructura del balance general puede ser relevante para determinar el resultado de los bancos. Los autores afirman que **un mayor volumen de depósitos puede aumentar la rentabilidad**, ya que es una forma más barata de financiamiento. Del mismo modo, una mayor concentración de los activos en préstamos es más rentable por obtener mayores tasas de interés que otras aplicaciones, aunque asociado con un mayor riesgo.

La gestión de los resultados de las instituciones puede influir en el resultado de los estudios por ser responsable por el mantenimiento de los beneficios elevados. Beatty et al (2002) y Shen y Chih (2005) demostraron que las instituciones financieras utilizan prácticas de earnings management para evitar la caída de las ganancias. Para ello, estas instituciones hacen uso de la discrecionalidad en la asignación de ciertas estimaciones contables, en particular las provisiones, para la transferencia de los resultados de un período contable a otro. En una visión a largo plazo, sin embargo, tales transferencias tienden a ser compensadas y llegar a ser casi cero. Además, si no hay generación efectiva de resultados, este dispositivo se queda sin apoyo en el largo plazo, porque no hay qué transferir de un período a otro.

Por todo lo expuesto en el estudio teórico, se constata que diferentes factores que no están bajo el control de la entidad, principalmente de naturaleza económica, explican la rentabilidad de los bancos. Del mismo modo, la literatura demuestra que factores controlados por la entidad o que son afectados por ella de una manera relevante, representados por las variables contables y las variables operativas de la actividad bancaria, figuran también como determinantes de la rentabilidad de los bancos. Entre estos factores, están la tasa efectiva cobrada en los préstamos, el nivel de eficiencia operativa, el control y la nacionalidad del capital, entre otros.

## **2.1.5 Consideraciones Teóricas de los Determinantes de la Rentabilidad Bancaria**

### **2.1.5.1 La Liquidez y la Rentabilidad Bancaria**

En términos generales y a fin de entender el concepto de forma simple, la liquidez, relacionado con su correspondiente riesgo de liquidez, indica que porcentaje de los activos está inmovilizado en los préstamos y es calculado como total de préstamos sobre el total de activos (ratio)

La gestión de liquidez busca garantizar que los bancos tengan fondos suficientes para cubrir las necesidades de sus clientes, vencimiento de sus pasivos y requerimientos de capital para fines operativos, incluso en situaciones adversas, esto a su vez **disminuye los costos de financiamiento y por ende incrementa la rentabilidad**. Sin embargo, mientras más recursos estén inmovilizados para satisfacer las demandas futuras de liquidez, menor será la rentabilidad del banco. El problema de garantizar una liquidez adecuada sin afectar negativamente el rendimiento requiere una gestión financiera hábil (Alexiou & Sofoklis, 2009). En ciertos casos la liquidez es vista como un costo que reduce la rentabilidad; empero, de acuerdo a las características de la gestión financiera, *el efecto esperado puede ser positivo o negativo*.

#### **2.1.5.2 Los Depósitos y la Rentabilidad Bancaria**

La captación de recursos del público por parte de las entidades bancarias bajo la modalidad de depósitos en cuenta corriente, caja de ahorros y depósitos a plazo fijo se constituye una fuente de financiación para la actividad de intermediación financiera bancaria y ello tiene relación con su rentabilidad, puesto que gran parte de la captación de recursos del público son destinados a los préstamos que otorgan los bancos, de cuyos créditos obtienen rentabilidad.

Asimismo, este fondeo de recursos del público se relaciona con el apalancamiento financiero. El apalancamiento es una forma de financiación que puede ser utilizada por las empresas, grupos de inversores, familias o inversores independientes con el fin de incrementar su capital de inversión para obtener mayor rentabilidad

En otras palabras, gracias al apalancamiento podemos invertir con dinero prestado y alcanzar mayor rentabilidad. Pero, hay que tener siempre en cuenta que toda inversión conlleva su propio riesgo. Y si los resultados obtenidos no son los esperados, la pérdida también puede ser mayor debido al endeudamiento del apalancamiento financiero.

Podemos definir el apalancamiento financiero como la herramienta financiera que nos posibilita aumentar nuestro capital de inversión a través de figuras de endeudamiento. Entre estas figuras, el préstamo de dinero es la más común. Sin embargo, aunque la deuda es el principal método de apalancamiento no es el único método disponible para conseguirlo. El préstamo de dinero permite de forma rápida aumentar nuestro capital de inversión a cambio del pago de los intereses correspondientes.

En otras palabras, el término apalancamiento financiero describe el proceso de endeudamiento con el fin de obtener un mayor capital de inversión y mayor rentabilidad. También, se puede entender como la diferencia entre el capital propio y el capital realmente utilizado en una operación financiera. En términos técnicos, el apalancamiento financiero potencia el aumento de la rentabilidad del capital social sobre la rentabilidad del capital total gracias a la participación de capital foráneo. A mayor endeudamiento, mayor posibilidad de rentabilidad.

El uso del apalancamiento financiero busca incrementar la participación de la deuda en el capital total de la empresa con el fin de aumentar el nivel de rentabilidad o tasa de retorno del patrimonio (ROE). El uso de capital externo permite incrementar los ingresos por ventas con relación a los que se pueden lograr financiando la actividad solo con fondos propios

### **2.1.5.3 Los Ingresos Financieros y la Rentabilidad Bancaria**

Los ingresos financieros son aquellos que, independiente de los aportes que hacen los socios para constituir el capital de la empresa, son capaces de generar un rendimiento para la misma. En otras palabras, forman parte de los indicadores financieros de la rentabilidad de la empresa.

El ingreso se define como un aumento en el patrimonio neto de la empresa, ya sea por el aumento del valor de sus activos o por la disminución de sus pasivos. En sí, es el flujo que resulta de las operaciones de producción y comercialización de los bienes o servicios que propone la empresa.

Existen diferentes tipos de ingresos:

**Ingresos financieros:** Se derivan de las inversiones que realiza la empresa con el fin de obtener algún beneficio, como por ejemplo inversiones en otras empresas que generen dividendos.

**Ingresos operativos:** Se refieren a los ingresos que la empresa o sociedad percibe directamente por el desarrollo de su actividad económica.

**Ingresos extraordinarios:** Son aquellos originados por operaciones ocasionales y no repetitivas u ordinarias, los cuales se caracterizan por no desprenderse de la actividad principal de la empresa.

Un análisis en detalle señala que los ingresos financieros son aquellos rendimientos provenientes de las operaciones financieras de una entidad. De manera que los ingresos financieros constituyen una renta gracias a una actividad derivada de la inversión de capital financiero. Naturalmente, el flujo y monto de estos ingresos depende de una buena gestión financiera. Para las empresas, este es un tema de suma importancia, puesto que el rumbo que pueda tener la empresa depende, en parte, del uso que se le de al recurso capital.

Los ingresos financieros constituyen el polo opuesto a lo ingresos denominados como ingresos no financieros. Los ingresos no financieros vienen a ser todos aquellos ingresos

provenientes de actividades económicas propias de la empresa. A excepción de las empresas financieras, como bancos o aseguradoras.

Fuentes de ingresos financieros: los ingresos financieros provienen del uso de efectivo y conjunto de activos con ciertos grados de liquidez. Entre las fuentes de estos ingresos están las siguientes:

Intereses de préstamos concedidos por la empresa.

Inversiones en acciones.

Tenencia de bonos.

Títulos de renta fija.

Descuentos en compras por pronto pago.

Tenencia de divisas.

En fin, estos ingresos vienen a ser recursos que recibe la empresa como resultado de sus operaciones financieras. Por tanto, los ingresos son el resultado de varias actividades financieras que la empresa lleva a cabo a lo largo de un tiempo determinado.

Los ingresos financieros generados por las entidades bancarias nacionales corresponden a productos por **disponibilidades**, por inversiones temporarias, de cartera vigente, de cartera vigente reprogramada o reestructurada, de cartera vencida, de cartera vencida reprogramada o reestructurada, de cartera en ejecución, de cartera en ejecución reprogramada o reestructurada, por otras cuentas por cobrar, por inversiones permanentes financieras y comisiones de cartera y contingente.

#### **2.1.5.4 La Solvencia Patrimonial y la Rentabilidad Bancaria**

Una medida de la solvencia patrimonial de una entidad bancaria es la capitalización medida por ratio capital-activos. Muestra el porcentaje del patrimonio del banco con respecto al total de activos. La capitalización tiene una relación positiva con la rentabilidad, puesto que mientras mayor sea el ratio capital-activos, mayor será la rentabilidad

Cabe mencionar que los determinantes de la rentabilidad se agrupan en dos grupos: el primero contiene aquellas variables que poseen una fuerte correlación con la rentabilidad y la segunda a quienes posean una débil correlación. En este primer grupo se encuentran la morosidad, **la capitalización**, la eficiencia, el margen de intermediación, la inflación y el índice de actividad económica. Específicamente, el índice de capital sobre activos de acuerdo con Berger (1995) prevé una serie de posibilidades para explicar la relación positiva del capital y las ganancias. Un aumento de capital puede aumentar las ganancias esperadas si se reducen los costos esperados.

Además, un mayor ratio de capital-activos también puede ser causa de una mayor rentabilidad, solo si el incremento de capital reduce el riesgo de las barreras a la entrada o la expansión en algunas líneas de productos rentables. Los bancos que amplían el capital y reducen sus riesgos pueden ser más capaces de evitar la emisión de los compromisos de crédito y cartas de crédito como señalan Staikouras y Wood en “The Determinants of European Bank Profitability” (2004).

#### **2.1.5.5 El Producto Interno Bruto y la Rentabilidad Bancaria**

La rentabilidad bancaria también se encuentra afectada por variables macroeconómicas cuyo comportamiento no puede ser controlado por las instituciones bancarias, tales

como la evolución de la actividad económica de un país que puede ser medida por el Producto Interno Bruto (PIB) y su tasa de crecimiento.

En cuanto al crecimiento del PIB, se espera que el impacto de este factor sobre la rentabilidad bancaria sea positivo. Cuando el PIB está a la baja, la demanda de préstamos también disminuye lo que a su vez tiene un efecto negativo en la rentabilidad. Por el contrario, si la economía crece la demanda de crédito también aumenta. A medida que un país experimente una recesión económica, manifestada en la desaceleración del crecimiento del PIB, la calidad de los créditos se deteriora y la tasa de mora incrementa perjudicando la rentabilidad bancaria. Sufian & Chong (2008) argumentan que tanto el aumento de los depósitos de los clientes como de los préstamos concedidos y los márgenes de interés, tienen un impacto positivo en la rentabilidad, lo cual ocurre cuando la actividad económica se fortalece manifestada a través del crecimiento del PIB.

### **2.1.6 Introducción al Sistema Financiero Boliviano**

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.

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.

Las empresas de servicios financieros complementarios son aquellas que realizan servicios complementarios a la actividad de intermediación financiera, los cuales contemplan a: servicio de arrendamiento financiero, factoraje, almacenaje, guarda y

conservación transitoria de bienes o mercaderías ajenas, compensación y liquidación de operaciones, administración y suministro de información de riesgo de crédito y operativo, transporte de dinero y valores, administración de tarjetas electrónicas, cambio de monedas, giros y remesas y servicios financieros a través de dispositivos móviles.

Las entidades de seguros: La prestación de este servicio por parte de estas empresas se fundamenta en la valoración de riesgos que realiza la entidad aseguradora ante un posible evento, lo cual se materializa en un contrato, denominado póliza que contiene las condiciones bajo las que operará el seguro, incluida la prima (el precio del seguro). Las modalidades de seguros que existen en Bolivia son los seguros generales, seguros de fianzas y los seguros de personas. Asimismo, el Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) y los Seguros Previsionales de la Seguridad Social de Largo Plazo (SSO), que se encuentran establecidos en la legislación vigente.<sup>4</sup>

## **2.2. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.2.1. Sistema Financiero**

El sistema financiero es el conjunto de instituciones (entidades financieras y gubernamentales), medios (activos financieros) y mercados que hacen posible que el ahorro (dinero ocioso) de unos agentes económicos vaya a parar a manos de los demandantes de crédito.

### **2.2.2. Intermediarios financieros**

En la medida que se desarrollan los sistemas financieros, aparecen los intermediarios financieros, una serie de instituciones o empresas que median entre los agentes con superávit y los que poseen déficit, con la finalidad de abaratar los costes en la obtención de financiación y facilitar la transformación de unos activos en otros. Los intermediarios financieros son el conjunto de instituciones especializadas en la mediación entre los prestamistas y los prestatarios últimos de la economía, transformando una parte de los

---

<sup>4</sup> El efecto de la regulación de tasas de crédito productivo, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, agosto 2015

activos primarios en activos indirectos o secundarios más idóneos a la demanda de los ahorradores últimos de la economía.

### **2.2.3. Rentabilidad Financiera**

Rentabilidad entendemos la capacidad de generar beneficios y financiera se refiere a las finanzas, término asociado con el dinero. Por tanto, la rentabilidad financiera son los beneficios obtenidos por invertir dinero en recursos financieros, es decir, el rendimiento que se obtiene a consecuencia de realizar inversiones.

### **2.2.4. Rentabilidad Sobre Activos (ROA)**

El ROA o rentabilidad económica es un indicador que mide la rentabilidad del total de activos de la empresa. Se calcula como el cociente entre el beneficio y el activo total. Expresa la rentabilidad económica de la empresa, independientemente de la forma en que se financie el activo (con recursos propios o recursos ajenos).<sup>5</sup>

### **2.2.5. Rentabilidad Sobre Patrimonio (ROE)**

Es una ratio que mide la rentabilidad de la compañía sobre sus fondos propios, es decir, mide la relación entre el beneficio neto de la empresa y su cifra de fondos propios. Esta ratio es de gran importancia, ya que, da una información fundamental para los inversores. El cálculo del ROE de una compañía, nos indica la capacidad de esa empresa para generar beneficio para sus accionistas. Es decir, es el indicador que mide el rendimiento que logra el inversor, del capital que ha invertido en una determinada empresa. De esta forma, el inversor puede tener toda la información para analizar la viabilidad de su inversión en esa empresa, y por consiguiente, incluso aumentar su inversión.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> DE GREGORIO Jose F. Macroeconomía Teoría y políticas

<sup>6</sup> Determinantes de la ratio de morosidad en el sistema financiero boliviano - Banco Central de Bolivia, septiembre 2009

### **2.2.6. COVID-19**

La COVID-19 es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Ambos eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019.

### **2.2.7. Tasa de Interés Activa**

Es la tasa que cobran las entidades financieras por los créditos y préstamos que otorgan a sus clientes. Esto implica una ganancia para el banco.

### **2.2.8. Tasa de Interés Pasiva**

La tasa de interés pasiva es el porcentaje que el banco paga a sus clientes por concepto de depósitos. Esto implica un costo para la entidad financiera, ya que es lo que pagará por obtener el dinero con el cual se realizarán sus operaciones regulares.

### **2.2.9. Producto Interno Bruto**

El PIB es el valor de los bienes y servicios de uso final producidos por una economía en un determinado periodo de tiempo. Al PIB se lo denomina también Producto Geográfico Bruto debido a que la producción de bienes y servicios se realiza dentro de las fronteras de un país.

## **CAPITULO III**

# **MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL**

## **CAPITULO III**

### **3. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL**

#### **3.1. MARCO LEGAL**

##### **3.1.1. Reformas Legales aplicadas en el Sistema Financiero Boliviano**

El Sistema Financiero Boliviano ha pasado a lo largo de su existencia por una serie de reformas legales de acuerdo a la política financiera implementada por los gobiernos de turno.

##### **3.1.1.1 Ley N° 1488 de Bancos y Entidades financieras**

La Ley de Bancos y Entidades Financieras N°1488 promulgada el 14 de abril de 1993, establece en el Artículo 2°.- Las actividades de intermediación financiera y de prestación de servicios auxiliares financieros se encuentran sujetas al ámbito de aplicación de la presente Ley, con el propósito de precautelar el orden financiero nacional y promover un sistema financiero sólido, confiable y competitivo. Las entidades que realizan estas actividades, quedan comprendidas dentro del ámbito de su aplicación.

En el artículo 42°.- señala: Las tasas de interés activas y pasivas de las operaciones del sistema de intermediación financiera, así como las comisiones y recargos por otros servicios, serán libremente pactadas entre las entidades de intermediación financiera y los usuarios. Las entidades de intermediación financiera no podrán modificar unilateralmente los términos, tasas de interés y condiciones pactadas en los contratos. La tasa de interés anual efectiva incluye todos los cobros, recargos o comisiones adicionales por cualquier concepto o cualquier otra acción que resulten en ganancia o rédito para la entidad de intermediación financiera. <sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Ley de Bancos y Entidades Financieras 1488.

Como se puede advertir, la Ley N° 1488 no regulaba de manera equilibrada las tasas de interés otorgadas en los créditos al sector productivo, estas fluctuaban según la dinámica de los mercados financieros tanto internos como externos. En este sentido, esta Ley no protegía al prestatario, pues quienes más se beneficiaban con los servicios financieros eran las mismas entidades bancarias, no se trabajaba apoyando a quienes solicitaban un crédito y por ende no se coadyuvaba al crecimiento económico de nuestro país

Esta ley tenía por objeto regular las actividades de intermediación bancaria, financiera y de servicios auxiliares financieros en todo el territorio nacional y que abarcaba los siguientes aspectos: Constitución, Sociedad, Capital, Reservas, Administración, Operaciones, Limitaciones y Prohibiciones, Campo de Aplicación, Arrendamiento Financiero, Factoraje, Almacenes Generales de Depósitos, Encaje Legal, Secreto Bancario, Actividad Financiera Legal e Ilegal, Control, Inspecciones y Sanciones, Regulación de Entidades Financieras con deficiencia patrimonial, Liquidación Voluntaria, Fusión, Transformación, etc.

### **3.1.1.2 Ley No. 1670 del Banco Central de Bolivia**

Según la Ley N° 1670, de 31 de octubre de 1995, el Banco Central de Bolivia es una institución del Estado, de derecho público, de carácter autárquico, de duración indefinida, con personalidad jurídica y patrimonio propios y con domicilio legal en la ciudad de La Paz. Es la única autoridad monetaria y cambiaria del país y por ello órgano rector del sistema de intermediación financiera nacional, con competencia administrativa, técnica, financiera y facultades normativas especializadas de aplicación general, en la forma y con los alcances establecidos en la presente Ley.

- El objeto del BCB es procurar la estabilidad del poder adquisitivo interno de la moneda nacional.

- El BCB en el marco de la presente Ley, formulará las políticas de aplicación general en materia monetaria, cambiaria y de intermediación financiera que comprenden la crediticia y bancaria, para el cumplimiento de su objeto.

#### Funciones específicas del Banco Central de Bolivia

Funciones como autoridad monetaria, artículo 6°. El BCB ejecutará la política monetaria y regulará la cantidad de dinero y el volumen del crédito de acuerdo con su programa monetario. Al efecto, podrá emitir, colocar y adquirir títulos valores y realizar otras operaciones de mercado abierto.

Funciones en relación a las reservas internacionales, artículo 14°. El BCB velará por el fortalecimiento de las Reservas internacionales de manera que permitan el normal funcionamiento de los pagos internacionales de Bolivia.

El artículo 15°, Señala: Las Reservas Internacionales del BCB están constituidas por uno o varios de los activos siguientes, de conformidad a normas de orden internacional: a) Oro físico. b) Divisas depositadas en el propio BCB o en instituciones financieras fuera del país a la orden del Banco Central de Bolivia, las que deberán ser de primer orden conforme a criterios internacionalmente aceptados. c) Cualquier activo de reserva reconocido internacionalmente. d) Letras de cambio y pagarés en favor del BCB, denominados en monedas extranjeras de general aceptación en transacciones internacionales y pagaderos en el exterior. e) Títulos públicos y otros títulos negociables emitidos por gobiernos extranjeros, entidades y organismos internacionales o instituciones financieras de primer orden del exterior, debidamente calificados como elegibles por el Directorio del BCB. f) Aportes propios a organismos financieros internacionales cuando dichos aportes se reputen internacionalmente como activos de reserva.

El artículo 16°, indica: El BCB administrará y manejará sus Reservas Internacionales, pudiendo invertirlas y depositarlas en custodia, así como disponer y pignorar las mismas, de la manera que considere más apropiada para el cumplimiento de su objeto y de sus funciones y para su adecuado resguardo y seguridad. Podrá, asimismo, comprar instrumentos de cobertura cambiaria con el objeto de reducir riesgos. **En caso de la pignoración del oro ésta deberá contar con aprobación Legislativa.**

El artículo 18°, menciona: El BCB podrá contratar créditos destinados al fortalecimiento del nivel de reservas monetarias internacionales, sin comprometer los recursos del Tesoro Nacional.

Funciones en materia cambiaria, artículo 19°: El BCB establecerá el régimen cambiario y ejecutará la política cambiaria, normando la conversión del boliviano en relación a las monedas de otros países y los procedimientos para determinar los tipos de cambio de la moneda nacional. Estos últimos deberán publicarse diariamente.

Funciones en relación con el sector público, artículo 22°: El BCB no podrá otorgar crédito al Sector Público ni contraer pasivos contingentes a favor del mismo. Excepcionalmente podrá hacerlo en favor del Tesoro Nacional, con voto favorable de dos tercios de los miembros presentes en reunión de su Directorio, en los siguientes casos: a) Para atender necesidades impostergables derivadas de calamidades públicas, con moción interna o internacional, declaradas mediante Decreto Supremo. b) Para atender necesidades transitorias de liquidez, dentro de los límites del programa monetario.

Funciones como agente financiero del gobierno, artículo 28°: Las entidades del Sector Público no Financiero efectuarán sus operaciones con el BCB por intermedio del Tesoro Nacional.

Funciones en relación con el sistema financiero, artículo 30°: Quedan sometidas a la competencia normativa del BCB, establecida en este Capítulo, todas las entidades del sistema de intermediación financiera y servicios financieros, cuyo funcionamiento esté autorizado por la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras.

### **3.1.1.3 Constitución Política del Estado**

La nueva Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia (CPE) en el artículo 331. establece: “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 solo pueden ser ejercidas previa autorización del Estado, conforme con la ley”.<sup>8</sup>

En relación a las políticas financieras, en el artículo 30. establece:

- El Estado regulará el sistema financiero con criterios de igualdad de oportunidades, solidaridad, distribución y redistribución equitativa.
- Priorizará la demanda de servicios financieros de la micro y pequeña empresa, artesanía, comercio, servicios, organizaciones comunitarias y cooperativas de producción.
- Fomentará la creación de entidades 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. Estas

---

<sup>8</sup> Constitución Política del Estado, (2009), capítulo tercero: **SECCIÓN III: Política Financiera**, Art 331. Bolivia, Pág. 136.

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

#### **3.1.1.4 Ley N° 393 de Servicios Financieros de 21 de agosto de 2013**

La Ley de Servicios Financieros marca una modificación importante en la visión de la regulación financiera debido a que inserta como principio fundamental la función social de las entidades financieras dando paso a la participación directa y activa del Estado en la intermediación financiera.

La Ley N° 393 tiene por objeto regular las actividades de intermediación financiera y la prestación de los servicios financieros, así como la organización y funcionamiento de las entidades financieras y prestadoras de servicios financieros; la protección del consumidor financiero.<sup>9</sup>

Objetivos de los servicios financieros:

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

#### **Regulación de las tasas de interés**

---

<sup>9</sup> Ley N° 393 de servicios financieros: **TÍTULO I**, El estado rector del sistema financiero; **CAPÍTULO I** objeto, ámbito de aplicación y función sociales de los servicios financieros; Art 1-5.

A partir de la vigencia de la Ley N° 393 y posteriores disposiciones legales correspondientes, las tasas de interés tanto activas y pasivas en el sistema financiero boliviano y específicamente en el sistema bancario son reguladas por las autoridades económicas y financieras, de acuerdo a los siguientes parámetros:

- Las tasas de interés activas serán reguladas por el Órgano Ejecutivo del nivel central del Estado mediante decreto supremo, estableciendo, para los financiamientos destinando al sector productivo y viviendas de interés social, límites máximos dentro de los cuales las entidades financieras podrán pactar con sus clientes en el marco de lo establecido en la presente ley.
- Para el caso de operaciones crediticias pactadas con tasa variable, la tasa de interés cobrada al cliente no podrá superar las tasas establecidas mediante decreto supremo.
- Del mismo modo se podrá establecer las tasas de interés mínimas para operaciones de depósitos.<sup>10</sup>

Las entidades de intermediación financiera no podrán modificar unilateralmente las tasas de interés pactadas en los contratos de operaciones de intermediación financiera cuando esta modificación afecte negativamente al cliente.<sup>11</sup>

#### **Tasas de interés para depósitos**

- La tasa de interés para depósitos en cuentas de Cajas de Ahorro deberá ser mínimamente del dos por ciento (2%) anual. Esta tasa de interés aplicara solamente a las cuentas de Caja de Ahorro en moneda nacional de personas naturales que cumplen con lo establecido en el siguiente párrafo.

---

<sup>10</sup> Ley N° 393, de Servicios Financieros: **CAPÍTULO V**: Control de Tasas de Interés, Comisiones, Otros Cobros y Asignaciones Mínimas de Cartera; **SECCIÓN I**, Tasa de Interés, Comisiones y Otros Cobros; Art: 59, párrafo (I-III), Pág. 30-31.

<sup>11</sup> Ley N° 393, de Servicios Financieros: **CAPÍTULO V**: Control de Tasas de Interés, Comisiones, Otros Cobros y Asignaciones Mínimas de Cartera; **SECCIÓN I**: Tasa de Interés, Comisiones y Otros Cobros; Art: 61-62, Pág. 31.

- Los depósitos a plazo fijo deberán generar rendimiento a tasa de interés anual que cuando menos sean las que se establezcan en el cuadro a continuación en función del plazo. Estas tasas de interés aplicaran a todos aquellos depósitos a plazo fijo que se constituyan en moneda nacional y tengan como titulares únicamente a personas naturales.

### **3.1.1.5 Decreto Supremo N° 2055 (10 de julio de 2014)**

#### **CAPITULO I RÉGIMEN DE TASAS DE INTERES PARA DEPOSITOS EN CAJA DE AHORRO Y DEPOSITOS A PLAZO FIJO**

##### **ARTÍCULO 3.- (TASA DE INTERÉS PARA DEPÓSITOS EN CAJA DE AHORRO).**

I. La tasa de interés para depósitos en cuentas de Cajas de Ahorro deberán ser mínimamente del dos por ciento (2%) anual. Esta tasa de interés aplicara solamente a las cuentas de Caja de Ahorro en moneda nacional de personas naturales que cumplan con lo establecido en el siguiente Parágrafo.

II. El promedio mensual de los saldos diarios de la(s) cuenta(s) en Caja de Ahorro que el cliente tenga por entidad financiera, no deberá superar los Bs70.000.- (SETENTA MIL 00/100 BOLIVIANOS), independientemente del número de cuentas en Caja de Ahorro que posea el cliente en la entidad financiera.

##### **ARTICULO 4.- (TASA DE INTERÉS PARA DEPÓSITOS A PLAZO FIJO).**

I. Los Depósitos a Plazo Fijo deberán generar rendimientos a tasas de interés anuales que cuando menos sean las que se establezcan en el siguiente cuadro, en función del plazo. Estas tasas de interés aplicarán a todos aquellos Depósitos a Plazo Fijo que se constituyan en moneda nacional y tengan como titulares únicamente a personas naturales que cumplan con lo establecido en el Parágrafo II del presente Artículo.

**Tabla N° 1: Tasa de interés para depósito a plazo fijo**

**TASA DE INTERES PARA DEPOSITOS A PLAZO FIJO**

<b>PLAZO DEL DEPOSITO</b>	<b>TASA DE INTERES ANUAL MINIMA</b>
30 DÍAS	0.18%
31 a 60 DÍAS	0.40%
61 a 90 DÍAS	1.20%
91 a 180 DÍAS	1.50%
181 a 360 DÍAS	2.99%
361 a 720 DÍAS	4.00%
721 a 1080 DÍAS	4.06%
Mayores a 1080 DÍAS	4.10%

Fuente: Decreto Supremo N° 2055

Tabla 1 Tasa de interés para depósitos a plazo fijo

II. La suma de los montos de los Depósitos a Plazo Fijo que el titular posea en la entidad de intermediación financiera y el monto del Depósito a Plazo Fijo que se vaya a constituir, no deberán superar los Bs70.000.- (SETENTA MIL 00/100 BOLIVIANOS).

**CAPITULO II RÉGIMEN DE TASAS DE INTERÉS PARA CRÉDITOS DESTINADOS AL SECTOR PRODUCTIVO**

**ARTÍCULO 5.- (TASAS DE INTERES PARA EL CRÉDITO AL SECTOR PRODUCTIVO).** I. Las tasas de interés anuales máximas para el crédito destinado al sector productivo, son las que se establecen en el siguiente cuadro en función del tamaño de la unidad productiva:

**Tabla N° 2: Tasas de interés para créditos 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

Tabla 2 Tasas de interés para créditos al sector productivo

II. Las tasas de interés activas anuales máximas no incluyen el costo de seguros, formularios ni ningún otro recargo, los cuales, en todos los casos estarán sujetos a reglamentación de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI.

### **3.1.1.6 Decreto Supremo N° 1842 de 18 de diciembre de 2013**

CAPÍTULO I OBJETO Y ALCANCE ARTÍCULO 1.- (OBJETO). El presente Decreto Supremo tiene por objeto, establecer el régimen de tasas de interés activas para el financiamiento destinado a vivienda de interés social y determinar los niveles mínimos de cartera de créditos para los préstamos destinados al sector productivo y de vivienda de interés social, que deberán mantener las entidades de intermediación financiera.

ARTÍCULO 2.- (ALCANCE). I. Las disposiciones del presente Decreto Supremo, serán de aplicación obligatoria para todas las entidades financieras que cuentan con licencia de funcionamiento otorgada por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. II. Se exceptúan del alcance del presente Decreto Supremo al Banco de Desarrollo Productivo S.A.M. – BDP SAM.

CAPÍTULO II RÉGIMEN DE TASAS DE INTERÉS Y NIVELES MÍNIMOS DE CARTERA

ARTÍCULO 3.- (TASAS DE INTERÉS MÁXIMAS). I. 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:

**Tabla N° 3: Tasa de interés máximas para vivienda social**

<b>Valor comercial vivienda de interés social</b>	<b>Tasa máxima de interés anual</b>
• Igual a menor a UFV 255.000	5.5%
• De UFV 255.001 a UFV 380.000	6.0%
• De UFV 390.001 a UFV 460.000	6.5%

Fuente: Decreto Supremo N°1842

Tabla 3 Tasas de interés máximas para vivienda social

II. Las tasas de interés no incluyen el costo de seguro de desgravamen, formularios, ni ningún otro recargo, los cuales, en todos los casos estarán sujetos a reglamentación de la autoridad Supervisión del Sistema Financiero.

### **3.1.1.7 Acuerdos de Basilea**

#### **Basilea I – Acuerdo de capital**

El 15 de julio de 1988, el grupo de los (G-10), llegó al primer Acuerdo de Basilea, más conocido como Basilea I o Acuerdo de Capital, donde el acuerdo determina los primeros parámetros regulatorios sobre la gestión de riesgo crediticio de los bancos comerciales.

Definen que la metodología sería la cobertura del riesgo a través de un capital mínimo a mantener, considerando que el comité determinó que las entidades deberían mantener

una reserva, conocida como capital económico, cuya finalidad es el resguardo de posibles pérdidas.<sup>12</sup>

## **Basilea II**

Basilea II cambia sustancialmente el tratamiento del riesgo de crédito, tanto que los bancos requieran cubrir el riesgo operacional y el riesgo de mercado, teniendo la intención de fomentar fuertemente el énfasis en la administración de riesgo y las mejoras continuas en la capacidad de valuación del riesgo de los bancos, introduciendo un nuevo sistema para la medición del riesgo crediticio y presenta un nuevo enfoque del riesgo operacional, donde intenta relacionar los riesgos internos de los bancos y las decisiones en la administración<sup>13</sup>

## **Pilares del acuerdo de Basilea II**

- **Pilar I – Requerimientos Mínimos de Capital**

Son los requerimientos mínimos de capital regulatorio con respecto a los riesgos de mercado, de crédito y operacional. El capital se fija de forma mucho más ajustado a los riesgos a los que realmente se enfrentan las entidades, tomando en cuenta la diferente capacidad de cada entidad para medir o gestionar el riesgo.<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> Torres, A. G., " El Acuerdo de Basilea: Estado del Arte del SARC", 2005, Pág. 2-3.

<sup>13</sup> Torres, A. G., " El Acuerdo de Basilea: Estado del Arte del SARC", 2005, Pág. 6.

<sup>14</sup> *Ibidem*

- **Pilar II – El proceso de Supervisión**

Se definen principios generales para la actividad supervisora, presentando un marco de referencia para el proceso de revisión en la gestión de los riesgos bancarios.

- Los bancos deben contar con un proceso para evaluar la suficiencia de su capital total en función de su riesgo y con estrategia para el mantenimiento de sus niveles de capital suficiente que alcance a cubrir sus riesgos.
- Las autoridades superiores deberán examinar y evaluar las estrategias y evaluaciones internas de la suficiencia de capital de los bancos, así como la capacidad de estos para vigilar y garantizar su cumplimiento de los coeficientes de capital regulador.<sup>15</sup>

- **Pilar III – La disciplina de Mercado**

Busca mantener la disciplina del mercado a través de la transparencia en la publicación de información; es decir, fija requisitos para las divulgaciones, de manera que los agentes del mercado estén con la capacidad de evaluar diferentes ámbitos de los bancos sin que haya diferencias en la calidad de información suministrada.<sup>16</sup>

### **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

---

<sup>15</sup> Torres, A. G., " El Acuerdo de Basilea: Estado del Arte del SARC", 2005, Pág. 8.

<sup>16</sup> Torres, A. G., " El Acuerdo de Basilea: Estado Del Arte Del Sarc", 2005, Pág. 9.

periodo 2007 - 2009. El objetivo de dichas medidas es reforzar la regulación, la supervisión y la gestión del riesgo de los bancos.

Al igual que el resto de normas del Comité de Basilea, los requerimientos de Basilea III constituyen mínimos aplicables a bancos con actividad internacional. Los miembros se comprometen a implementar y aplicar las normas en sus jurisdicciones nacionales o regionales dentro de los plazos establecidos por el Comité

### **Características principales:**

- **Incremento de nivel y la calidad del capital**

Los bancos están obligados a mantener más capital y mayor calidad para hacer frente a pérdidas inesperadas

- **Mejora de cobertura del riesgo**

Los requerimientos de capital por riesgos de mercado se incrementan notablemente y se calculan en función de las tensiones de los mercados en los 12 meses anteriores. Tras estas reformas, el marco incluye también el riesgo de ajuste de valoraciones del crédito.

- **Limitaciones del apalancamiento bancario**

El coeficiente de apalancamiento constriñe la acumulación de deuda para financiar inversiones y actividades de los bancos (apalancamiento bancario) reduciendo el riesgo de una espiral del desapalancamiento en fases de desaceleración económica.

- **Mejora de la liquidez**

El coeficiente de cobertura de la liquidez obliga a los bancos a mantener activos líquidos suficientes para superar un periodo de tensión de 30 días. El coeficiente

de financiamiento establecido insta a las entidades bancarias a calzar mejor la duración de sus activos con la de sus pasivos.

- **Limitación de la prociclicidad**

Los bancos retienen beneficios para acumular capital durante periodos de elevado crecimiento económico, para poder disponer de el en los momentos de tensión<sup>17</sup>

## **3.2 MARCO INSTITUCIONAL**

### **3.2.1 Ministerio de Economía y Finanzas Públicas**

El Ministerio de Economía y Finanzas Públicas del Estado Plurinacional de Bolivia es la entidad que se encarga de apoyar la construcción del Nuevo Modelo Económico, Social, Comunitario y Productivo, con base en la filosofía del Vivir Bien contribuyendo al desarrollo económico y social del país.

Las atribuciones del Ministro de Economía y Finanzas Públicas, en el marco de las competencias asignadas al nivel central por la Constitución Política del Estado, son las siguientes:

- 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.

---

<sup>17</sup> *Ibidem*.

- 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.
- 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.

### **3.2.2 Banco Central de Bolivia**

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.

Son atribuciones del Banco Central de Bolivia, en coordinación con la política económica determinada por el Órgano Ejecutivo, además de las señaladas por la ley<sup>18</sup>:

---

<sup>18</sup> Atribuciones del BCB enmarcadas en la CPE (Art 327-328)

## **Determinar y ejecutar la política monetaria**

Al tener la responsabilidad de determinar y ejecutar la política monetaria, el BCB controla y regula la cantidad de dinero circulante en la economía del país.

El BCB regula el volumen de crédito interno de acuerdo con su programa monetario. Al efecto, emite, coloca o adquiere títulos valores (letras, bonos, pagarés y otros) y realiza otras operaciones de mercado abierto. Además, tiene la facultad para establecer encajes legales de obligatorio cumplimiento por las entidades de intermediación financiera. Los encajes legales son porcentajes de los depósitos totales que las entidades del sistema financiero deben mantener en el BCB como reserva obligatoria.

El encaje y los depósitos constituidos en el BCB por las entidades de intermediación financiera no están sujetos a ningún tipo de embargo o retención judicial por terceros.

## **Ejecutar la política cambiaria**

El BCB ejecuta la política cambiaria normando la conversión del boliviano con relación a las monedas de otros países. Esta política se orienta a mitigar las presiones inflacionarias de origen externo y preservar la estabilidad del sistema financiero.

Está facultado para normar las operaciones financieras con el extranjero realizadas por personas o entidades públicas y privadas.

El BCB lleva el registro de la deuda externa pública y privada.

## **Regular el sistema de pagos**

El BCB regula el sistema de pagos destinado a promover la seguridad y eficiencia de las transacciones.

El sistema de pagos es un conjunto de instrumentos, procedimientos y normas para la transferencia de fondos entre personas naturales y/o jurídicas, que se efectúa utilizando desde dinero en efectivo, cheques, títulos valores, tarjetas de pago hasta dinero electrónico.

### **Autorizar la emisión de la moneda**

El BCB ejerce en forma exclusiva e indelegable la función de emitir la unidad monetaria de Bolivia, “el Boliviano”, en forma de billetes y monedas metálicas. En la actualidad ejerce esta función contratando la impresión de billetes y la acuñación de monedas, incluidas las que se emitan con fines conmemorativos o numismáticos.

Los billetes y monedas que emite son medios de pago de curso legal en todo el territorio nacional, con poder liberatorio ilimitado. Los billetes deben llevar las firmas del Presidente y del Gerente General del BCB y el número de serie.

### **Administrar las reservas internacionales**

El BCB tiene la atribución de administrar las reservas internacionales, las cuales se consideran inembargables y no pueden ser objeto de medidas precautorias, administrativas ni judiciales.

Las reservas internacionales están constituidas principalmente por: Oro físico, Divisas depositadas en el propio BCB o en instituciones financieras fuera del país a la orden del Ente Emisor, Letras de cambio y pagarés en favor del BCB, Títulos públicos y otros títulos negociables emitidos por gobiernos extranjeros, entidades y organismos internacionales o instituciones financieras de primer orden del exterior, Aportes propios a organismos financieros internacionales.

## **Banco Central de Bolivia y sus funciones**

- El BCB ejecutará la política monetaria y regulará la cantidad de dinero y el volumen del crédito de acuerdo con su programa monetario. Al efecto, podrá emitir, colocar y adquirir títulos valores y realizar otras operaciones de mercado abierto.
- El BCB podrá establecer encajes legales de obligatorio cumplimiento por los Bancos y entidades de intermediación financiera. Su composición, cuantía, forma de cálculo, características y remuneración, serán establecidas por el Directorio del Banco, por mayoría absoluta de votos.
- El encaje y los depósitos constituidos en el BCB por los bancos y entidades financieras no estarán sujetos a ningún tipo de embargo o retención judicial por terceros.
- El BCB podrá descontar y redescantar letras de cambio, pagarés u otros títulos valores, con los bancos y entidades de intermediación financiera sólo con fines de regulación monetaria. Los títulos valores serán registrados en la Comisión Nacional de Valores, cuando corresponda.
- El BCB ejercerá en forma exclusiva e indelegable la función de emitir la unidad monetaria de Bolivia, el "boliviano", en forma de billetes y monedas metálicas.
- Los billetes y monedas que emita el BCB son medios de pago de curso legal en todo el territorio de la República, con poder liberatorio ilimitado.
- Tendrán las denominaciones, dimensiones, diseños y colores que disponga su Directorio, el cual deberá hacer públicas sus características. Los billetes deberán llevar las firmas del Presidente y del Gerente General del BCB y el número de serie en ambas mitades de los mismos.
- El BCB contratará la impresión de billetes y la acuñación de monedas, incluidas las que se emitan con fines conmemorativos o numismáticos, con sujeción a las normas generales de contratación de bienes y servicios para el Estado.

- El BCB, los bancos y toda institución de intermediación financiera, están obligados a canjear billetes deteriorados o mutilados, siempre que éstos conserven claramente sus dos firmas y un número de serie.

### **3.2.3 Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI**

La 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.

Son objetivos 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.
- 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.

Algunas de las atribuciones de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI, son las siguientes:

- Velar por la solvencia del sistema financiero.
- Garantizar y defender los derechos e intereses del consumidor financiero.
- Normar, ejercer y supervisar el sistema de control interno y externo de toda actividad de intermediación financiera y de servicios financieros complementarios incluido el Banco Central de Bolivia.
- Vigilar el cumplimiento de las normas que regulan la actividad de intermediación financiera y los servicios financieros complementarios.
- Supervisar la aplicación de las tasas de interés activas y pasivas ofrecidas por las entidades financieras y el cumplimiento del régimen de tasas de interés y niveles de cartera establecidos por el Órgano Ejecutivo.

### **Rector del Sistema Financiero**

El Estado, en ejercicio de sus competencias privativas sobre el sistema financiero, atribuidas por la Constitución Política del Estado, es el rector del sistema financiero que, a través de instancias del Órgano Ejecutivo del nivel central del Estado, definirá y ejecutará políticas financieras destinadas a orientar y promover el funcionamiento del

sistema financiero en apoyo principalmente, a las actividades productivas del país y al crecimiento de la economía nacional con equidad social.

### **Regulación y supervisión por parte del Estado**

- Es competencia privativa indelegable de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI ejecutar la regulación y supervisión financiera, con la finalidad de velar por el sano funcionamiento y desarrollo de las entidades financieras y preservar la estabilidad del sistema financiero, bajo los postulados de la política financiera establecidos en la Constitución Política del Estado.
- La Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI, es la institución encargada de ejercer las funciones de regulación, supervisión y control de las entidades financieras, con base en las disposiciones de la presente Ley.
- La Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI, emitirá reglamentación específica y supervisará su cumplimiento en el marco de la normativa emitida por el Banco Central de Bolivia, en el ámbito del sistema de pagos.

### **3.2.4 Instituto Nacional de Estadística - INE**

El Instituto Nacional de Estadística (INE) es un órgano ejecutivo del Sistema Nacional de Información Estadística de Bolivia, tiene las funciones de: relevar, clasificar, codificar, compilar y difundir, con carácter oficial, la información estadística del país.

# CAPITULO IV

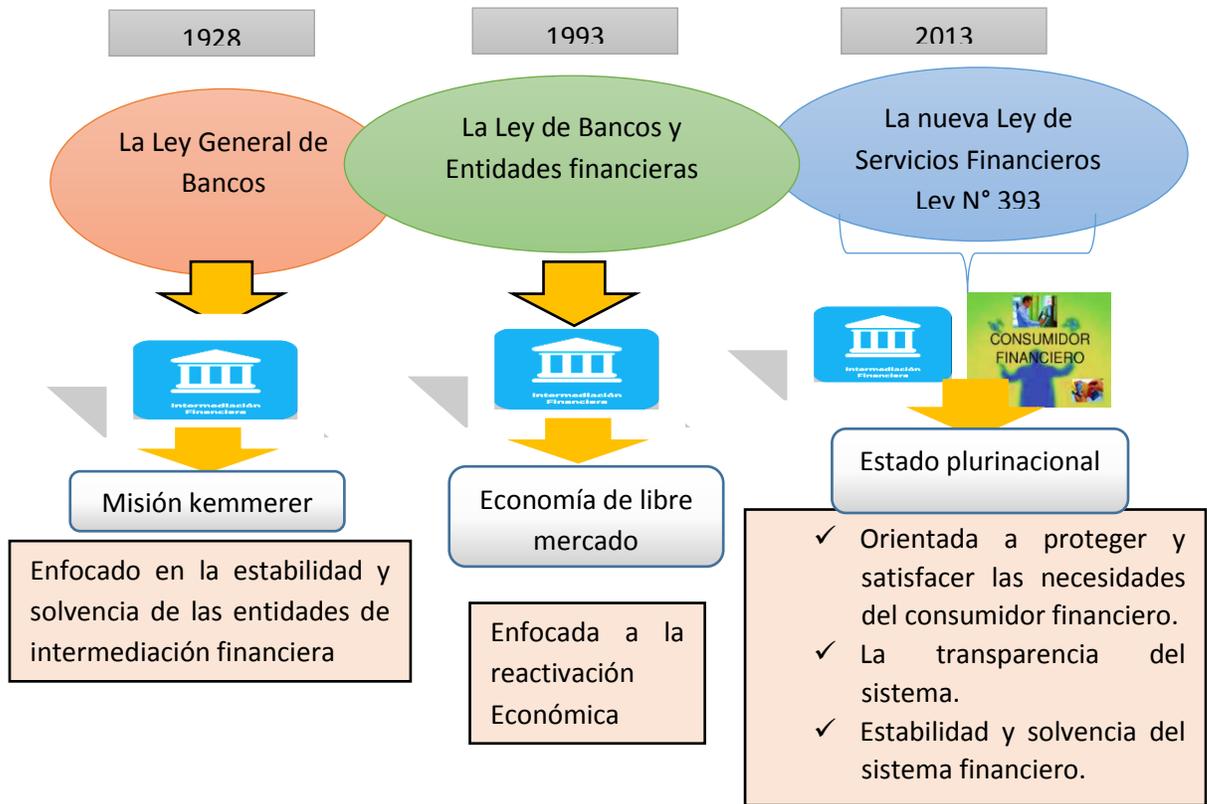
## **MARCO PRÁCTICO**

## CAPITULO IV

### 4. MARCO PRÁCTICO

#### 4.1 EL SISTEMA FINANCIERO DE BOLIVIA

##### 4.1.1 Evolución Histórica de la Regulación Financiera



Fuente: El Marco Regulatorio para el Sistema Financiero, Reynaldo Yujra Segales, Septiembre 2018

El sistema financiero boliviano es el conjunto de entidades financieras autorizadas por la ASFI que cumple el rol de intermediarios financieros entre la oferta y demanda de recursos monetarios.

#### **4.1.2 Organización del Sistema Financiero Boliviano**

Con la Ley 1488 promulgada en 1994, se regulaba la actividad de intermediación financiera como componentes del sistema financiero boliviano a las Entidades Financieras Bancarias, Entidades Financieras no Bancarias, Cooperativas de Ahorro y Crédito, Mutuales de Ahorro y Préstamo para la Vivienda, Empresas de Servicios Financieros y otras Entidades Financieras no Bancarias. Asimismo, formaban parte el Banco Central de Bolivia y la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras (SBEF).

A partir de la Ley 393 de 2013, la composición actual del sistema financiero nacional comprende a las siguientes entidades públicas y privadas:

- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP)
- Banco Central de Bolivia
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI)
- Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS)
- Entidades Financieras Privadas:
  - Bancos: Múltiple y PyME
  - Entidad Financiera de Vivienda
  - Cooperativa de Ahorro y Crédito Abierta o Societaria
  - Instituciones Financieras de Desarrollo
- Empresas de servicios financieros complementarios:
  - Empresas de arrendamiento financiero
  - Empresas de factoraje
  - Almacenes generales de depósito
  - Cámaras de compensación y liquidación
  - Burós de información
  - Empresas de servicios de pago móvil

- Empresas de giro y remesas de dinero
- Empresas transportadoras de material monetario y valores
- Empresas administradoras de tarjetas electrónicas
- Casas de Cambio
- Empresas de seguros:
  - Entidades de seguros
  - Reaseguradores y corredores
- Entidades con participación mayoritaria del estado:
  - Banco de Desarrollo Productivo S.A.M.
  - Banco Unión S.A.
- Bolsa Boliviana de Valores
- Las agencias de bolsa
- Calificadoras de riesgo
- Entidad de depósito de valores
- Sociedades administradoras de fondos de inversión y fondos de inversión
- Sociedades de titularización

#### **4.1.2.1 Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP)**

El MEFP es el órgano rector del sistema financiero nacional

#### **4.1.2.2 Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI)**

La 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. El objeto de ASFI es 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 sus entidades auxiliares.

La ASFI tiene bajo su supervisión a las siguientes entidades:

Entidades con participación mayoritaria del Estado

Entidades Financieras Privadas

Empresas de Servicios Financieros Complementarios

#### **4.1.2.3 Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS)**

Fiscaliza a las Compañías de Seguros

#### **4.1.2.4 Banco Central de Bolivia**

El objeto del BCB es preservar el poder adquisitivo de la moneda nacional para contribuir al desarrollo económico social. Sus atribuciones son:

- Determinar y ejecutar la política monetaria.
- Ejecutar la política cambiaria.
- Regular el Sistema de Pagos
- Autorizar la emisión de moneda.
- Administrar las Reservas Internacionales.

#### **4.1.2.5 Entidad de Intermediación Financiera**

Una entidad de intermediación financiera es una persona jurídica radicada en el país, autorizada por la ASFI, cuyo objeto social es la intermediación financiera y la prestación de servicios financieros complementarios.

#### **4.1.2.6 Entidades con participación mayoritaria del Estado BDP – SAM**

El BDP – SAM es una persona jurídica de derecho privado con fines públicos constituido bajo la tipología de una sociedad de economía mixta y que realizará actividades de primer y segundo piso de fomento y de promoción del desarrollo del sector productivo. Tiene como finalidad principal la de promover el desarrollo del sector agrícola, ganadero, manufacturero, piscícola y forestal maderable y no maderable. Tiene como roles estratégicos: a) Fortalecer la presencia del Estado Plurinacional de Bolivia en el financiamiento y promoción del desarrollo del sector productivo del país. b) Financiar la ejecución de las prioridades productivas y estratégicas establecidas en los programas y políticas estatales destinados al fomento del desarrollo del sector productivo. c) Participar activamente en el Sistema Financiero Nacional incidiendo en la mejora de las condiciones financieras para los actores del sector productivo (Sistema de Reg. Garantías No Convencionales) d) Promover el acceso a servicios financieros y no financieros por parte de los actores del sector productivo.

#### **4.1.2.7 Entidades Financieras Privadas**

- Bancos (Múltiple y PyMe).
- Entidad Financiera de Vivienda.
- Cooperativa de Ahorro y Crédito Abierta o Societaria.
- Instituciones Financieras de Desarrollo.

#### **Banca Múltiple**

Los bancos múltiples tendrán como objetivo la prestación de servicios financieros al público en general, favoreciendo el desarrollo de la actividad económica nacional, la expansión de la actividad productiva y el desarrollo de la capacidad industrial del país. Se tiene a los siguientes Bancos:

Nacional de Bolivia S.A., Mercantil Santa Cruz S.A., BISA S.A., Crédito de Bolivia S.A., Económico S.A., Ganadero S.A., Solidario S.A., Fomento a Iniciativas

Económicas S.A., De la Nación Argentina, Do Brasil S.A., Prodem S.A., Fassil S.A., Fortaleza S.A.

### **Banca PYME**

Los bancos PYME tendrán como objetivo la prestación de servicios financieros especializados en el sector de las pequeñas y medianas empresas, sin restricción para la prestación de los mismos también a la microempresa. También podrá otorgar créditos a empresas grandes. Se tiene a los siguientes:

De la Comunidad S.A. y Ecofuturo S.A.

### **Entidades Financieras de Vivienda**

Sociedad que tiene por objeto prestar servicios de intermediación financiera con especialización en préstamos para adquisición de: a) Vivienda b) Proyectos de construcción de vivienda unifamiliar o multifamiliar c) Compra de terrenos d) Refacción, remodelación, ampliación y mejoramiento de viviendas individuales o en propiedad horizontal e) Operaciones de arrendamiento financiero habitacional. Se tiene a las siguientes entidades:

La Primera, La Promotora, El Progreso, Potosí, Pando, Paititi

### **Cooperativas de Ahorro y Crédito Abierta o Societaria**

Las cooperativas de ahorro y crédito se constituirán como entidades especializadas de objeto único para la prestación de servicios de intermediación financiera, dirigidos a sus socios y al público en general cuando corresponda. Se clasifica en:

- Cooperativa de Ahorro y Crédito Abierta, autorizada para realizar operaciones de intermediación financiera con sus socios y el público, excepto las operaciones activas que podrán ser realizadas únicamente con sus socios.

- Cooperativa de Ahorro y Crédito Societaria, autorizada para realizar operaciones de intermediación financiera exclusivamente con sus socios.

Se tiene a las siguientes Cooperativas de Ahorro y Crédito Abierta:

Jesus Nazareno Ltda., Fatima Ltda., San Nartín de Porres, San Antonio, Inca Huasi, Quillacollo, San José de Punata, Loyola, Pio X, El Chorolque, San Pedro, Catedral, Asunción, Catedral de Tarija, Comarapa, Trinidad, Educadores Gran Chaco, San Mateo, Monseñor Félix Gainza, Magisterio Rural, San José de Bermejo, San Joaquín, San Roque, Madre y Maestra, La Merced, San Carlos Borromeo, Cacef, Progreso, Magisterio Rural de Chuquisaca, La Sagrada Familia.

#### **Institución Financiera de Desarrollo**

Cidre, Fubode, Crecer, Diaconía Idepro, Impro, Promujer, Fondeco.

#### **Empresas de Servicios Financieros Complementarios**

Empresas de arrendamiento financiero, Empresas de factoraje, Almacenes generales de depósito, Cámaras de compensación y liquidación, Burós de información, Empresas transportadoras de material monetario y valores, Empresas administradoras de tarjetas electrónicas, Casas de Cambio, Empresas de servicios de pago móvil.

#### **4.1.3 La intermediación Financiera del Sistema Bancario**

Como se había señalado en capítulos anteriores, la intermediación financiera de las entidades bancarias se refleja esencialmente en la captación de depósitos del público, que constituye una fuente de financiamiento esencial de recursos y el destino de los mismos a la cartera de créditos, constituyéndose a su vez en una fuente importante de generación de ingresos y por ende de la rentabilidad bancaria de nuestro país.

#### 4.1.3.1 Evolución de los Créditos y Depósitos del Sistema Bancario

La cartera de créditos del sistema bancario presenta tendencia creciente, pasando de Bs27.779 millones el 2009 a Bs173.429 millones en 2021 con un incremento de 524.3%, producto de la dinámica de la intermediación financiera por parte de las entidades bancarias y también resultante del aumento de la actividad económica de nuestro país.

El comportamiento observado en los créditos destinados al sector productivo, responde a las medidas implementadas a partir de la vigencia de la Ley de Servicios Financieros, la cual estableció al sector productivo como uno de los dos sectores priorizados para la asignación de recursos por parte del sistema financiero. En ese marco, mediante Decreto Supremo N° 2055 de 9 de julio de 2014 se definieron tasas anuales máximas para la otorgación de los mencionados créditos según tamaño de empresa; para la grande y mediana empresa 6%, para la pequeña empresa 7% y para la microempresa 11,5%.

Cuadro N° 1: Evolución de los créditos y depósitos

En millones de bolivianos y porcentaje

DETALLE	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Créditos	27.779	36.223	45.151	54.556	65.611	81.018	96.932	113.162	132.511	148.422	159.266	166.673	173.425
Depósitos	47.729	52.085	61.223	73.525	84.991	107.501	131.019	135.426	154.147	161.639	157.710	173.596	186.049

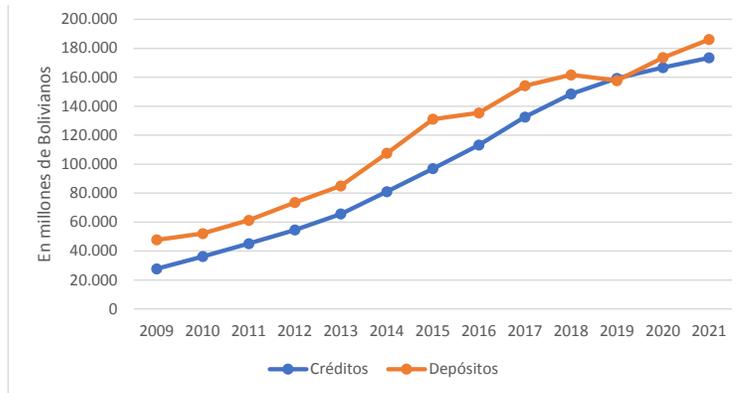
Fuente: ASFI

Elaboración: Propia

#### CUADRO 1 Evolución de los créditos y depósitos

Los depósitos del público en el sistema bancario también registra tendencia creciente, pasando de Bs47.729 millones el 2009 a Bs186.049 millones en 2021 con un incremento de 289.8% resultado de una mayor capacidad de ahorro de los agentes económicos y también al incremento de las tasas pasivas sobre depósitos, cuyos niveles fueron establecidos a través de normativa inherente al respecto, que beneficio a los depositantes y además de la necesidad de liquidez por parte de los bancos que ofrecieron tasas de interés pasivas atractivas para los caja ahorristas.

**GRÁFICO N° 1: Créditos y depósitos**



GRAFICA 1 Creditos y depósitos

Como se aprecia en el gráfico, en el periodo de análisis, tanto los depósitos como los créditos registran tendencia fuertemente ascendente con excepción del periodo 2019 - 2020, los cuales disminuyen ligeramente como resultado de la crisis política y social en 2019 y la presencia de la pandemia del COVID – 19 en 2020.

#### **4.1.4 Análisis de los Factores Relacionados con el Comportamiento de la Rentabilidad Bancaria**

##### **4.1.4.1 Ingresos Financieros y la Rentabilidad Bancaria /ROE)**

Como se puede observar en el Cuadro N° 2, el total de ingresos financieros registra una tendencia ascendente en el periodo de análisis, pasando de Bs3.674 millones en 2008 a Bs15.537 millones en 2021, incrementándose en 322.9% también podemos observar la tasa promedio anual del 12.31%

**CUADRO N° 2: INGRESOS FINANCIEROS DEL SISTEMA BANCARIO**  
En millones de bolivianos

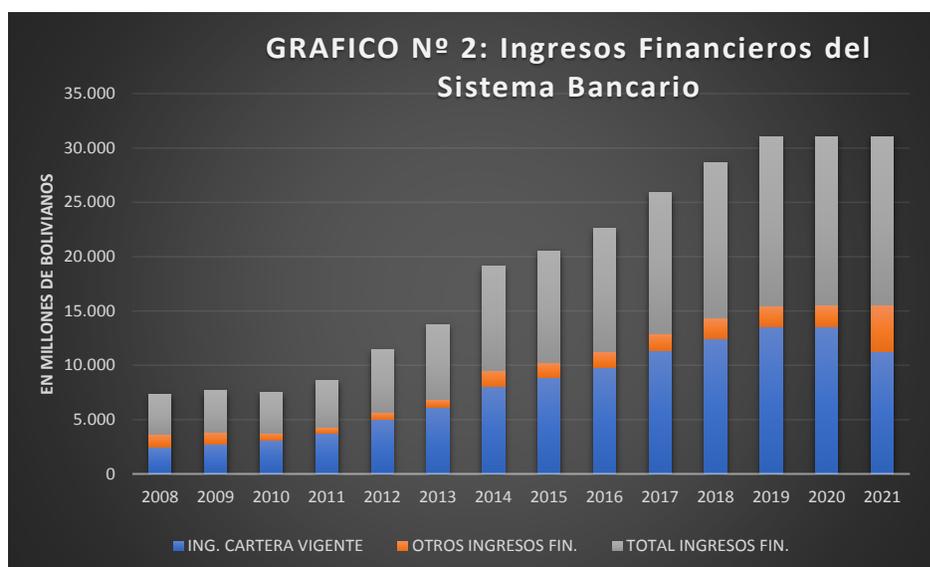
DETALLE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ING. CARTERA VIGENTE	2.491	2.761	3.126	3.783	5.050	6.170	8.026	8.849	9.807	11.354	12.438	13.533	13.564	11.310
OTROS INGRESOS FIN.	1.183	1.073	635	503	653	714	1.520	1.418	1.491	1.598	1.903	1.966	1.967	4.227
<b>TOTAL INGRESOS FIN.</b>	<b>3.674</b>	<b>3.834</b>	<b>3.761</b>	<b>4.286</b>	<b>5.703</b>	<b>6.884</b>	<b>9.546</b>	<b>10.267</b>	<b>11.298</b>	<b>12.952</b>	<b>14.341</b>	<b>15.499</b>	<b>15.531</b>	<b>15.537</b>

Fuente: ASFI  
Elaboración: Propia

## CUADRO 2 Ingresos financieros del sistema bancario

Por otra parte, los ingresos por cartera vigente representan en promedio más del 70% del total ingresos financieros, siendo así que el 2014 estos ingresos representaban el 84% del total.

Los ingresos financieros corresponden a productos: por disponibilidades, por inversiones temporarias, de cartera vigente, de cartera vigente reprogramada o reestructurada, de cartera vencida, de cartera vencida reprogramada o reestructurada, de cartera en ejecución, de cartera en ejecución reprogramada o reestructurada, por otras cuentas por cobrar, por inversiones permanentes financieras y comisiones de cartera y contingente.



## GRAFICA 2 Ingresos financieros del sistema bancario

Fuente: ASFI  
Elaboración: Propia

El ratio ingresos financieros sobre activo más contingente registra tendencia relativamente decreciente en el periodo de análisis, representando el 7.32% en 2008, en tanto que al 2021 alcanza a 5.7%. Similar comportamiento se advierte con la rentabilidad bancaria medida por el ROE puesto que en 2008 el resultado neto del ejercicio sobre patrimonio representaba el 20.28% y al 2021 8.17%. Lo cual significa que la disminución de la participación de los ingresos financieros sobre activo más contingente incide en una disminución del ROE (ceteris paribus).

**CUADRO Nº 3: ING. FINANCIEROS / ACTIVO + CONTING. - ROE**  
En porcentaje

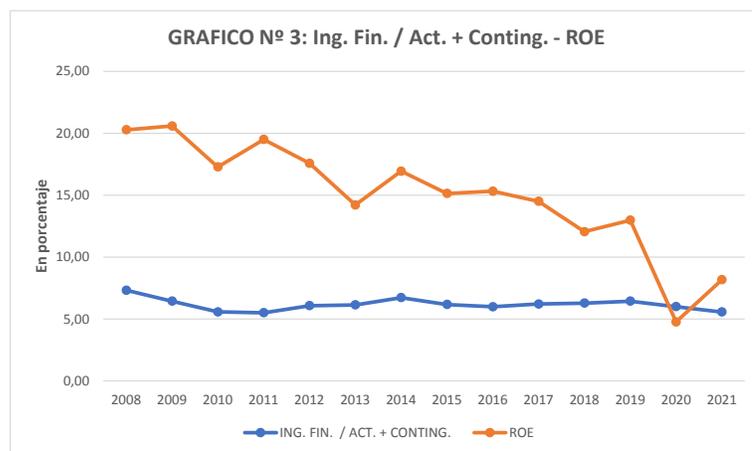
DETALLE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ING. FIN. / ACT. + CONTING.	7,32	6,44	5,58	5,51	6,08	6,14	6,73	6,17	5,99	6,21	6,28	6,44	6,00	5,57
ROE	20,28	20,59	17,28	19,50	17,57	14,21	16,94	15,14	15,32	14,50	12,05	12,98	4,77	8,17

Fuente: ASFI

Elaboración: Propia

### CUADRO 3 Ingresos financieros/activo + conting- ROE

Por otra parte, se debe considerar que los ingresos financieros, descritos anteriormente, constituyen una fuente importante en la rentabilidad bancaria, debido a que dichos ingresos son producto de la actividad de intermediación financiera de las entidades bancarias y cuya actividad es preponderante para los bancos de nuestro medio.



Fuente: ASFI

Elaboración: Propia

### GRAFICA 3 ingreso financiero/activo+ contingente -ROE

En el gráfico se puede apreciar que el ROE presenta una disminución en la gestión 2020 como resultado de la pandemia del COVID – 19, asimismo, el ratio de los ingresos financieros registra reducción explicado también por dicha crisis sanitaria.

#### 4.1.4.2 El Apalancamiento Financiero y la Rentabilidad Bancaria (ROE): Los Depósitos del Público

Como se había señalado anteriormente, las fuentes de financiamiento constituyen un factor determinante para contar con los recursos para llevar adelante cualquier actividad productiva, comercial y de servicios. En el caso específico de la actividad de intermediación financiera bancaria, la captación de recursos del público, bajo la modalidad de depósitos en cuenta corriente, caja de ahorros y plazo fijo, se constituye en el apalancamiento fundamental para su actividad de intermediación financiera, es decir para efectuar sus créditos tanto productivos, de vivienda, consumo y otros, cuyos préstamos son generadores de ingresos y por ende de la rentabilidad bancaria.

CUADRO N° 4: DEPOSITOS DEL PUBLICO EN EL SISTEMA BANCARIO  
En millones de bolivianos

DEPOSITOS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CUENTA CORRIENTE.	9.717	12.975	14.405	16.327	19.324	23.503	27.393	30.290	31.136	31.025	31.586	29.371	33.189	35.244
CAJA DE AHORROS	14.388	16.380	17.123	21.545	25.350	30.928	38.563	50.435	46.297	51.262	54.742	48.906	56.754	60.298
PLAZO FIJO	14.507	17.466	19.261	22.290	27.665	31.435	39.915	47.453	54.796	68.113	73.608	80.036	85.585	91.623
<b>TOTAL</b>	<b>38.612</b>	<b>46.821</b>	<b>50.789</b>	<b>60.162</b>	<b>72.339</b>	<b>85.866</b>	<b>105.871</b>	<b>128.178</b>	<b>132.229</b>	<b>150.400</b>	<b>159.936</b>	<b>158.313</b>	<b>175.528</b>	<b>187.165</b>

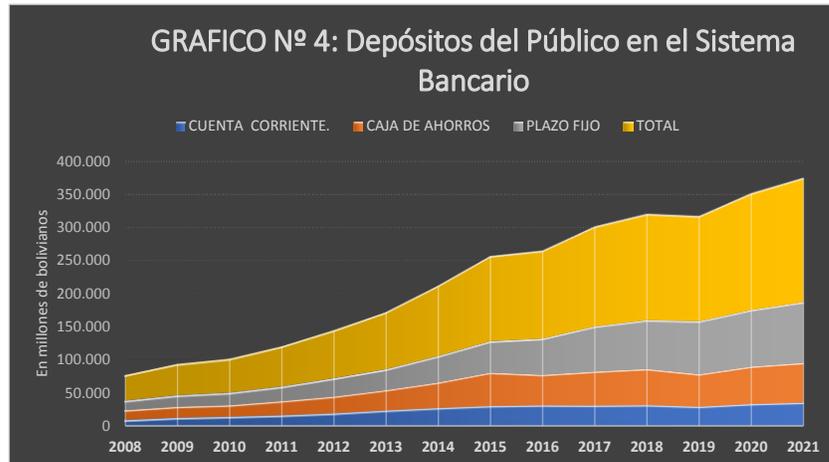
Fuente: ASFI

Elaboración: Propia

#### CUADRO 4 Depósitos del público en el sistema bancario

El comportamiento de los depósitos del público en el sistema bancario nacional registra una evolución ascendente en el periodo de análisis, pasando de Bs38.612 millones en el 2008 a Bs187.165 millones en 2021, incrementándose en 384.7%. Por otra parte, se advierte que los depósitos a plazo fijo tienen una mayor participación sobre el total

depósitos y particularmente entre 2017 – 2021, siendo su participación de 48.9% en 2021.



Fuente: ASFI  
Elaboración: Propia

GRAFICA 4 Depósitos del público en el sistema bancario

### Obligaciones con el Público / Pasivo + Patrimonio - ROE

Como se había indicado anteriormente, los depósitos del público constituyen la principal fuente de apalancamiento financiero de las entidades bancarias de nuestro medio, siendo así que dichos depósitos representan en promedio el 76.7% sobre el total pasivo y patrimonio.

A continuación se observa en el periodo de análisis una tendencia descendente de la participación de los depósitos del público respecto del pasivo y patrimonio, pasando de 79.63% en 2008 a 68.58% en 2021, reduciéndose en 11.05 puntos porcentuales y lo propio ocurre con la rentabilidad del sistema bancario, medida por el ROE, disminuyendo este indicador de rentabilidad de 20.28% en 2008 a 8.17% en 2021, reduciéndose en 12.11 puntos porcentuales.

**CUADRO N° 5: DEPOSITOS DEL PUBLICO / PASIVO Y PATRIMONIO - ROE**  
En porcentaje

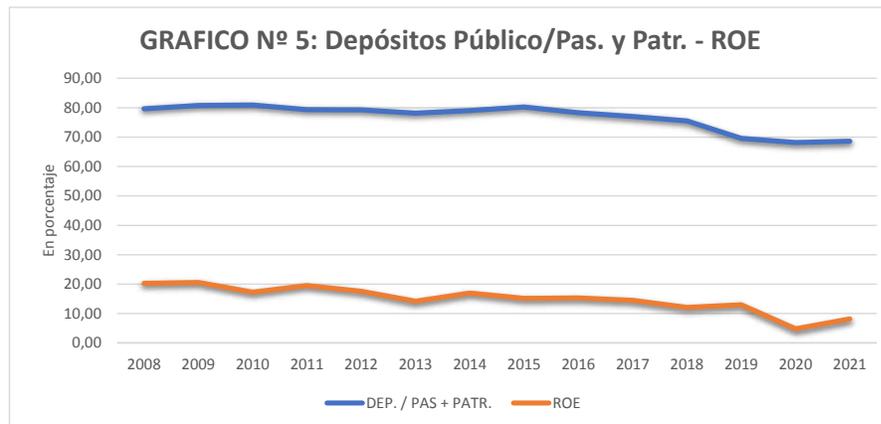
DETALLE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
DEP. / PAS + PATR.	79,63	80,75	80,92	79,33	79,22	78,10	79,03	80,25	78,27	77,03	75,48	69,57	68,12	68,58
ROE	20,28	20,59	17,28	19,50	17,57	14,21	16,94	15,14	15,32	14,50	12,05	12,98	4,77	8,17

Fuente: ASFI

Elaboración: Propia

### CUADRO 5 Depósitos del publico/pasivo y patrimonio –ROE

Por lo mencionado en el párrafo anterior se verifica que, en la medida que disminuye la participación de las captaciones de depósitos del público en la estructura de financiamiento o estructura de capital de las entidades bancarias, también se reduce la rentabilidad del sistema bancario medida por el ROE (*ceteris paribus*), como se aprecia también en el siguiente gráfico.



Fuente: ASFI

Elaboración: Propia

### GRAFICA 5 Depósitos publico/pasivo y patrimonio –ROE

#### 4.1.4.3 Solvencia Patrimonial y la Rentabilidad Bancaria (ROE)

Como se había indicado anteriormente, el aporte de capital de los socios accionistas como fuente de financiamiento de una parte de los activos de los bancos y particularmente de las colocaciones, se constituye en un factor que contribuye a la

actividad de intermediación financiera, es decir que proporciona recursos destinados a créditos tanto productivos, de vivienda, consumo y otros, cuyos préstamos son generadores de ingresos financieros y por tanto de la rentabilidad bancaria.

**CUADRO N° 6: EVOLUCION DEL PATRIMONIO NETO DEL SISTEMA BANCARIO**  
En millones de bolivianos

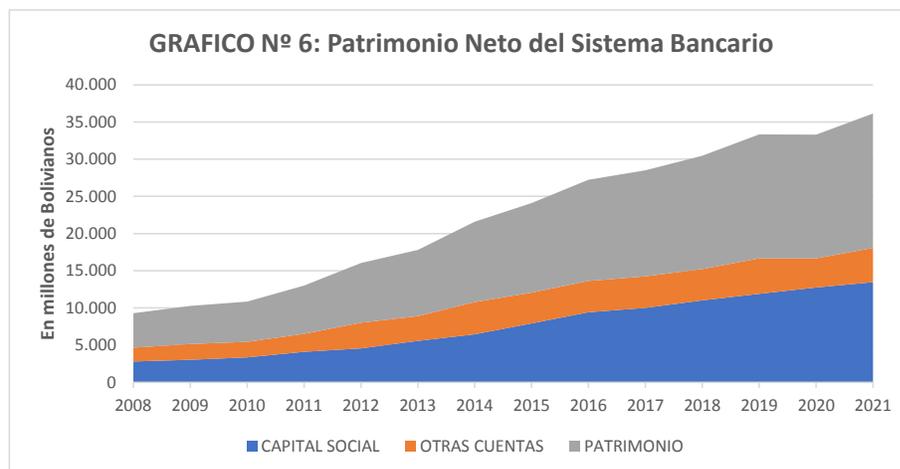
DETALLE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>CAPITAL SOCIAL</b>	2.780	3.021	3.347	4.113	4.550	5.557	6.453	7.916	9.431	10.017	11.030	11.884	12.747	13.456
<b>OTRAS CUENTAS</b>	1.865	2.118	2.084	2.396	3.468	3.345	4.349	4.131	4.186	4.240	4.195	4.777	3.906	4.621
<b>PATRIMONIO</b>	4.645	5.139	5.431	6.509	8.018	8.902	10.802	12.047	13.617	14.257	15.225	16.661	16.653	18.077

Fuente: ASFI

Elaboración: Propia

CUADRO 6 Evolución del patrimonio neto del sistema bancario

El patrimonio del sistema bancario presenta tendencia creciente en el periodo de análisis, pasando de Bs4.645 millones a Bs18.077 con un incremento de 289.2% entre 2008 y 2021.



GRAFICA 6 Patrimonio neto del sistema bancario

Similarmente el capital social del sistema bancario registra tendencia ascendente, debido principalmente a la normativa de la regulación bancaria establecida por la ASFI sobre el capital, en concordancia con las recomendaciones de Basilea II y Basilea III.

Por lo mencionado en el párrafo anterior se verifica que, en la medida que disminuye la participación de las captaciones de depósitos del público en la estructura de financiamiento o estructura de capital de las entidades bancarias, también se reduce la rentabilidad del sistema bancario medida por el ROE (*ceteris paribus*), como se aprecia también en el siguiente gráfico.

### **Patrimonio / Activo - ROE**

Anteriormente se había mencionado la importancia de la solvencia patrimonial en términos del aumento del patrimonio y principalmente del capital social de las entidades bancarias en su conjunto.

A continuación, se observa en el periodo de análisis una tendencia descendente de la participación del patrimonio respecto del activo, pasando de 9.36% en 2008 a 6.66% en 2021, reduciéndose en 2.7 puntos porcentuales y lo propio ocurre con la rentabilidad del sistema bancario, medida por el ROE, disminuyendo este indicador de rentabilidad de 20.28% en 2008 a 8.17% en 2021, reduciéndose en 12.11 puntos porcentuales.

**CUADRO N° 7: PATRIMONIO / ACTIVO - ROE**  
En porcentaje

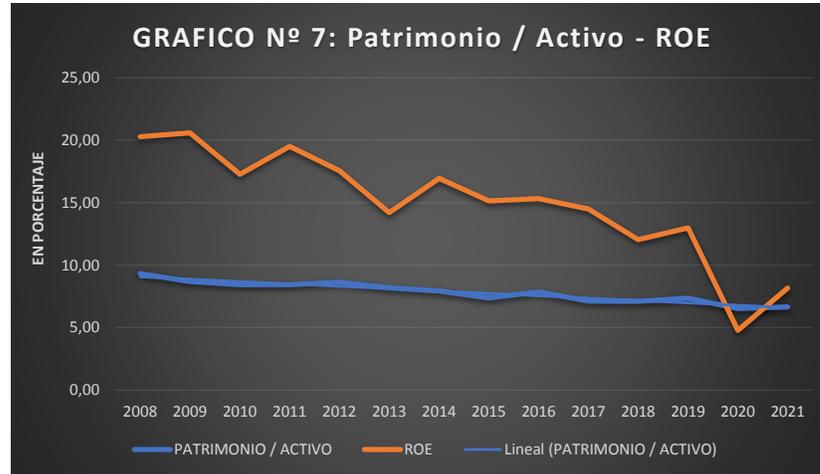
DETALLE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>PATRIMONIO / ACTIVO</b>	9,33	8,70	8,44	8,43	8,64	8,18	7,94	7,38	7,87	7,12	7,11	7,36	6,53	6,66
<b>ROE</b>	20,28	20,59	17,28	19,50	17,57	14,21	16,94	15,14	15,32	14,50	12,05	12,98	4,77	8,17

Fuente: ASFI

Elaboración: Propia

### **CUADRO 7 Patrimonio/activo - ROE**

Asimismo, se puede apreciar que en la gestión 2020, la rentabilidad del sistema bancario medido por el ROE registra una fuerte disminución, cuyo ratio alcanzó a 4.77% como resultado de la pandemia del COVID-19, recuperándose posteriormente el 2020 alcanzando a 8.17%.



GRAFICA 7 Patrimonio/Activo – ROE

Por lo mencionado en el párrafo anterior se verifica que, en la medida que disminuye la participación del patrimonio respecto del activo, es decir la disminución de la participación del patrimonio neto en la estructura de financiamiento o estructura de capital de las entidades bancarias, también se reduce la rentabilidad del sistema bancario medida por el ROE (*ceteris paribus*), como se aprecia en el siguiente Gráfico Nº 7.

#### 4.1.4.4 La liquidez y la Rentabilidad Bancaria (ROE)

Como se observa en el Gráfico Nº 8, la liquidez del sistema bancario medida por las disponibilidades registra un incremento de 415% entre 2008 y 2021, pasando de Bs5.747 millones a Bs29.595, debido a una mayor captación de depósitos del público y de los aportes de capital de los accionistas, mismos que representan las principales fuentes de financiamiento para la estructuración de los activos de la banca nacional, entre ellos las disponibilidades.

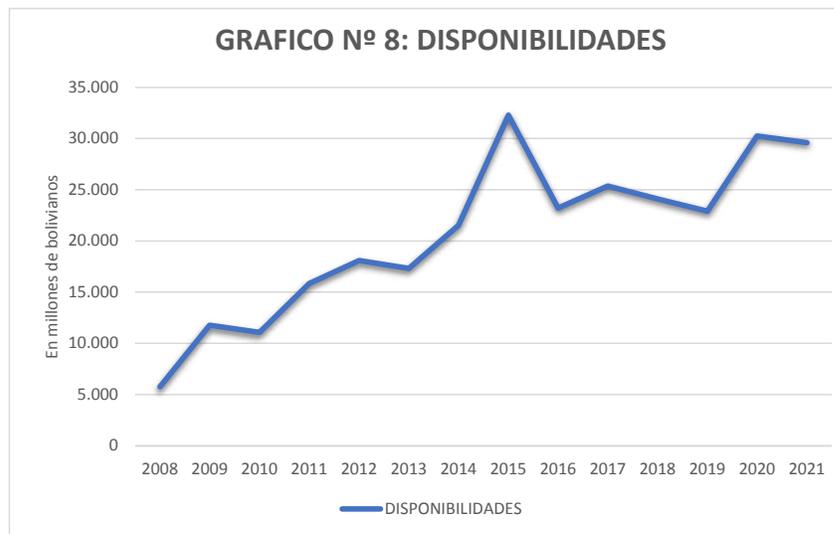
**CUADRO N° 8: DISPONIBILIDADES**  
En millones de bolivianos

DETALLE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>DISPONIBILIDADES</b>	5.747	11.758	11.076	15.835	18.080	17.314	21.523	32.278	23.211	25.362	24.110	22.897	30.244	29.595

Fuente: ASFI  
Elaboración: Propia

### CUADRO 8 Disponibilidades

También se puede apreciar que las disponibilidades durante el periodo de la pandemia del COVID-19 del año 2020 alcanzó a Bs30.244 millones, registrando un incremento de 25.4% respecto de 2019 que alcanzaba a Bs22.897 millones. Asimismo, se tiene que la cifra más alta alcanzada de las disponibilidades corresponde a la gestión 2015 con Bs32.278 como resultado de la dinámica de la actividad de intermediación financiera de la banca nacional.



### GRAFICA 8 Disponibilidades

En cuanto a los intereses generados por las disponibilidades también se advierte un aumento de los mismos entre 2008 y 2021, pasando de Bs1.436 miles a Bs8.353 miles con un incremento de 481.7% como se puede apreciar en el Cuadro N° 9, producto del aumento de las disponibilidades descritas en párrafo anterior, lo cual incide en el aumento de la rentabilidad de las entidades bancarias en su conjunto.

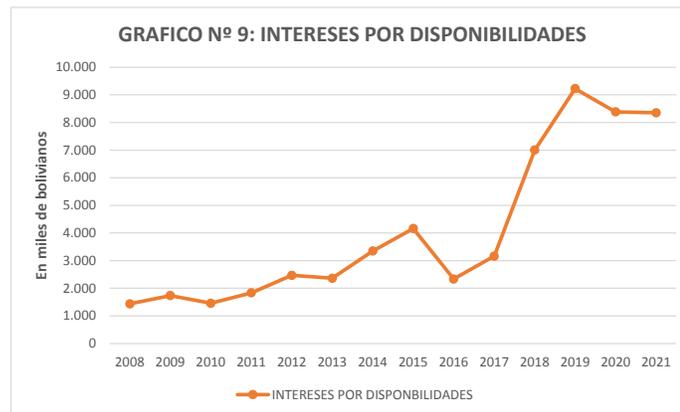
**CUADRO N° 9: INTERESES POR DISPONIBILIDADES**  
En miles de bolivianos

DETALLE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>INTERESES POR DISPONIBILIDADES</b>	1.436	1.736	1.458	1.834	2.466	2.364	3.349	4.160	2.335	3.163	7.002	9.227	8.383	8.353

Fuente: ASFI  
Elaboración: Propia

### CUADRO 9 Intereses por disponibilidades

Asimismo, la pandemia del COVID-19 incidió negativamente sobre el monto de intereses generados por las disponibilidades en la gestión 2020 donde disminuye en 9.1% respecto de 2019, pasando de Bs9.227 miles a Bs8.383, cuyo efecto negativo se puede apreciar también en el siguiente Gráfico N° 9.



### GRAFICA 9 Intereses por disponibilidades

#### Disponibilidades / Obligaciones a corto plazo – ROE

A continuación, se observa en el periodo 2008 – 2021 una tendencia relativamente descendente de la participación de las disponibilidades respecto de las obligaciones a corto plazo activo, exceptuando el año 2008, pasando de 37.33% en 2009 a 29.50% en 2021, reduciéndose en 7.8 puntos porcentuales y similar comportamiento registra la rentabilidad del sistema bancario, medida por el ROE, disminuyendo este indicador de

rentabilidad de 20.28% en 2008 a 8.17% en 2021, reduciéndose en 12.11 puntos porcentuales.

**CUADRO Nº 10: DISPONIBILIDADES / OBLIG. CORTO PLAZO - ROE**  
En porcentaje

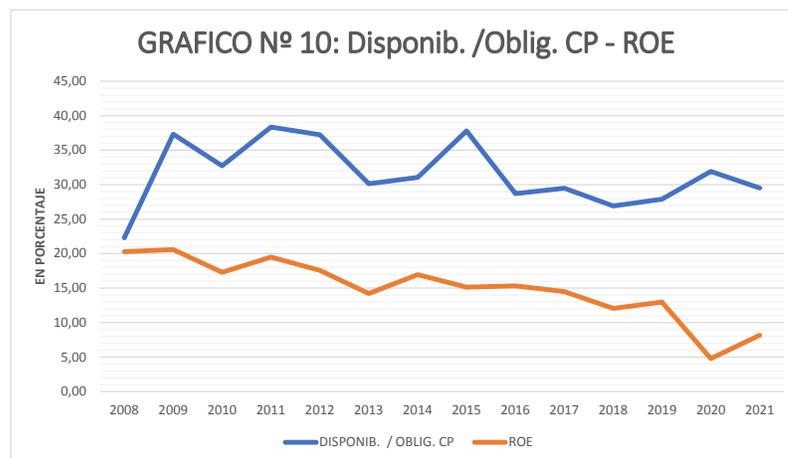
DETALLE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
DISPONIB. / OBLIG. CP	22,30	37,33	32,72	38,34	37,22	30,13	31,06	37,79	28,69	29,49	26,90	27,90	31,93	29,50
ROE	20,28	20,59	17,28	19,50	17,57	14,21	16,94	15,14	15,32	14,50	12,05	12,98	4,77	8,17

Fuente: ASFI

Elaboración: Propia

### CUADRO 10 Disponibilidades/obligación corto plazo – ROE

Por lo señalado anteriormente se verifica que, en la medida que disminuye la participación de las disponibilidades respecto de las obligaciones de corto plazo, también se observa la reducción de la rentabilidad del sistema bancario medida por el ROE, como se aprecia en el siguiente Gráfico Nº 10.



### GRAFICA 10 Disponibilidades/obligación a corto plazo – ROE

#### 4.1.4.5 El Producto Interno Bruto y la Rentabilidad Bancaria (ROE)

El Producto Interno Bruto (PIB) a precios constantes registra un comportamiento ascendente en el periodo de análisis, pasando de Bs30.278 millones en 2008 a Bs47.698 millones en 2021, incrementándose en 57.5%.

CUADRO N° 11: PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES POR AÑO SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2008 - 2021  
(En miles de bolívianos de 1990)

ACTIVIDAD ECONÓMICA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 <sup>(p)</sup>	2018 <sup>(p)</sup>	2019 <sup>(p)</sup>	2020 <sup>(p)</sup>	2021 <sup>(p)</sup>
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios de mercado)</b>	<b>30.278</b>	<b>31.294</b>	<b>32.586</b>	<b>34.281</b>	<b>36.037</b>	<b>38.487</b>	<b>40.588</b>	<b>42.560</b>	<b>44.374</b>	<b>46.236</b>	<b>48.189</b>	<b>49.257</b>	<b>44.953</b>	<b>47.698</b>
Derechos SIimportaciones, IVA n.d., IT y otros Impuestos Indirectos	3.004	2.946	3.200	3.600	4.009	4.437	4.838	5.215	5.433	5.669	5.869	5.907	5.257	5.445
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios básicos)</b>	<b>27.274</b>	<b>28.349</b>	<b>29.385</b>	<b>30.681</b>	<b>32.028</b>	<b>34.050</b>	<b>35.750</b>	<b>37.344</b>	<b>38.941</b>	<b>40.567</b>	<b>42.320</b>	<b>43.350</b>	<b>39.696</b>	<b>42.253</b>
<b>A. INDUSTRIAS</b>	<b>24.480</b>	<b>25.379</b>	<b>26.309</b>	<b>27.422</b>	<b>28.583</b>	<b>30.286</b>	<b>31.721</b>	<b>32.947</b>	<b>34.354</b>	<b>35.762</b>	<b>37.195</b>	<b>38.014</b>	<b>34.300</b>	<b>36.857</b>
1. AGRICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA	4.022	4.170	4.121	4.247	4.424	4.631	4.808	5.054	5.212	5.608	5.996	6.313	6.511	6.629
2. EXTRACCIÓN DE MINAS Y CANTERAS	3.899	3.820	3.975	4.182	4.387	4.780	5.060	4.990	4.965	4.935	4.769	4.468	3.679	4.341
3. INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	5.110	5.355	5.494	5.696	5.966	6.329	6.584	6.886	7.312	7.552	7.969	8.223	7.566	7.862
4. ELECTRICIDAD GAS Y AGUA	580	615	660	708	750	788	839	891	938	976	1.009	1.038	1.001	1.080
5. CONSTRUCCIÓN	951	1.054	1.132	1.223	1.321	1.461	1.576	1.660	1.790	1.879	1.946	1.983	1.606	1.893
6. COMERCIO	2.450	2.570	2.672	2.768	2.872	2.985	3.101	3.236	3.379	3.551	3.734	3.866	3.636	3.890
7. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	3.190	3.368	3.637	3.858	3.962	4.227	4.439	4.674	4.938	5.196	5.424	5.512	4.441	5.161
8. ESTABLEC. FIN. SEGUROS, BIENES INM. Y SERV. PREST. A EMP.	3.415	3.557	3.757	3.890	4.276	4.568	4.841	5.134	5.537	5.803	6.111	6.380	6.077	6.116
- Servicios Financieros	1.067	1.138	1.260	1.334	1.641	1.843	2.013	2.199	2.470	2.607	2.763	2.896	2.833	2.754
- Servicios a las Empresas	1.041	1.077	1.119	1.152	1.190	1.236	1.284	1.334	1.390	1.451	1.521	1.576	1.395	1.470
- Propiedad de Vivienda	1.308	1.342	1.378	1.403	1.444	1.489	1.544	1.601	1.677	1.745	1.827	1.908	1.849	1.892
9. SERVICIOS COMUNALES, SOCIALES Y PERSONALES	1.101	1.143	1.183	1.215	1.259	1.299	1.342	1.394	1.456	1.515	1.583	1.643	1.385	1.415
10. RESTAURANTES Y HOTELES	806	825	851	877	906	936	973	1.014	1.057	1.110	1.160	1.213	977	984
SERVICIOS BANCARIOS IMPUTADOS	-1.044	-1.098	-1.173	-1.242	-1.540	-1.720	-1.842	-1.985	-2.231	-2.364	-2.505	-2.625	-2.579	-2.513
<b>B. SERVICIOS DE LA ADMINISTRACION PÚBLICA</b>	<b>2.657</b>	<b>2.829</b>	<b>2.932</b>	<b>3.112</b>	<b>3.295</b>	<b>3.609</b>	<b>3.859</b>	<b>4.220</b>	<b>4.403</b>	<b>4.613</b>	<b>4.926</b>	<b>5.129</b>	<b>5.249</b>	<b>5.223</b>
<b>C. SERVICIO DOMESTICO</b>	<b>137</b>	<b>140</b>	<b>144</b>	<b>147</b>	<b>151</b>	<b>155</b>	<b>171</b>	<b>177</b>	<b>184</b>	<b>192</b>	<b>199</b>	<b>207</b>	<b>147</b>	<b>173</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Elaboración Propia

(p): Preliminar

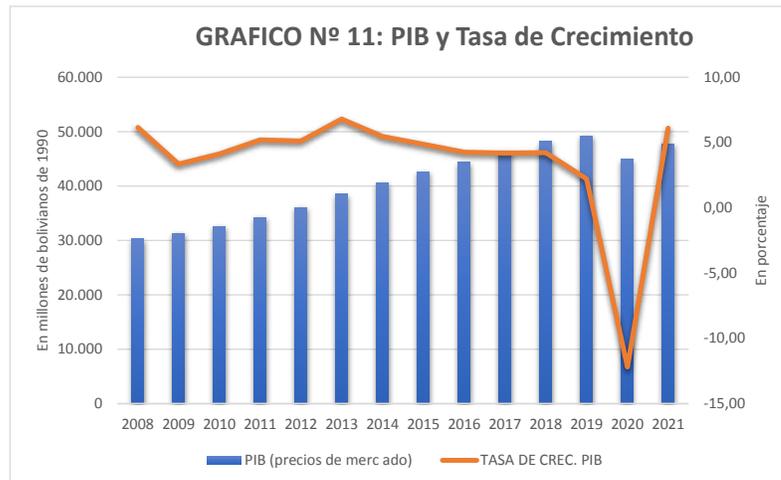
#### CUADRO 11 Producto interno bruto a precios constantes por año según actividad económica 2008 – 2021

Si analizamos la composición del PIB, se puede apreciar que los rubros que más contribuyen en los niveles del PIB en el periodo de análisis con los sectores de la agricultura y manufacturero, cuya participación es del 13.53% y 16.5% respectivamente, seguido del componente de establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas con el 12.8% (destacándose la contribución de los servicios financieros) y transporte, almacenamiento y comunicaciones con el 10.8%.

CUADRO N°12 PIB Y TASA DE CRECIMIENTO														
En millones de bolivianos y porcentaje														
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PIB (precios de mercado)	30.278	31.294	32.586	34.281	36.037	38.487	40.487	42.560	44.374	46.236	48.189	49.257	44.953	47.698
TASA DE CREC. PIB	6,15	3,36	4,13	5,2	5,12	6,8	5,46	4,86	4,26	4,2	4,22	2,22	-8,7	6,11
Fuente :INE														
ELABORACION PROPIA														

### CUADRO 12 PIB y TASA DE CRECIMIENTO

En el periodo de análisis el PIB registra una tasa de crecimiento promedio de 4.8% a lo largo del periodo analizado, excluyendo el 2020 donde registra un crecimiento negativo de – 8.7% resultado de la incidencia de la pandemia del COVID – 19 que afectó negativamente a gran parte de las economías mundiales y también al crecimiento del PIB de nuestro país.



Fuente: INE

Elaboración: Propia

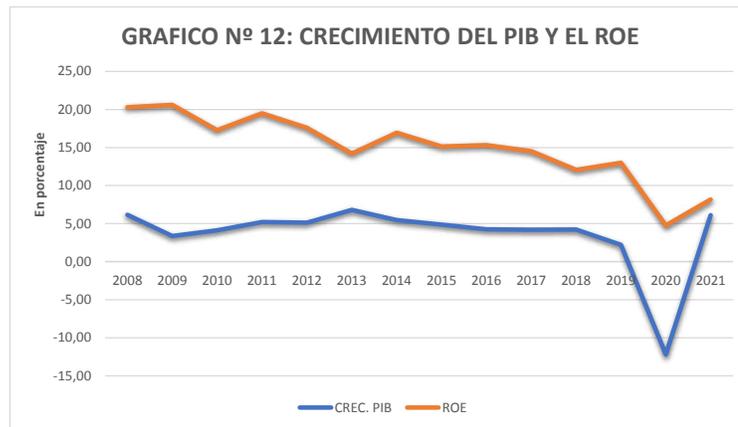
### GRAFICA 11 PIB y Tasa de crecimiento

En cuanto a la relación entre el crecimiento del PIB y el ROE, se puede apreciar en el Gráfico N° 11 que el comportamiento de la rentabilidad del sistema bancario sigue la tendencia de la tasa de crecimiento del PIB, puesto que la variabilidad de la actividad económica incide en la rentabilidad bancaria.

CUADRO Nº 13: CRECIMIENTO DEL PIB Y EL ROE														
En porcentaje														
DETALLE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CREC. PIB	6,15	3,36	4,13	5,20	5,12	6,80	5,46	4,86	4,26	4,20	4,22	2,22	-12,19	6,11
ROE	20,28	20,59	17,28	19,50	17,57	14,21	16,94	15,14	15,32	14,50	12,05	12,98	4,77	8,17
Fuente: ASFI														
Elaboración: Propia														

CUADRO 13 Crecimiento del PIB y el ROE

Si se efectúa un análisis en detalle, se advierte que en la gestión 2020 la tasa de crecimiento del PIB es negativo en el orden de  $-8.7\%$  y el ROE cae fuertemente respecto de la gestión 2019 ( $12.98\%$ ), alcanzando su nivel más bajo con  $4.77\%$ , es decir una reducción de 8.21 puntos porcentuales respecto del año anterior, explicado fundamentalmente por la citada pandemia.



Fuente: INE  
Elaboración: Propia

GRAFICA 12 Crecimiento del PIB y el ROE

**CAPITULO V**  
**VERIFICACIÓN DE**  
**LA HIPÓTESIS**

## **CAPITULO V**

### **5. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

#### **5.1 Modelo Econométrico**

La Econometría trata de la aplicación de métodos matemáticos y estadísticos al análisis de los datos económicos, con la finalidad de dotar de contenido empírico a las teorías económicas y verificarlas o refutarlas.

La elaboración de un modelo econométrico requiere de varias etapas: Identificación, Estimación, Contraste y Validación. La identificación supone el paso del modelo económico al econométrico. El resultado de la estimación inicial es solo un punto de partida hacia el modelo final que deberá ser contrastado y validado. El proceso de contraste y validación debe hacerse de forma ordenada y se planteara la revisión de especificación y estimación.

##### **5.1.1 Metodología econométrica**

Según Gujarati (2010) la metodología tradicional para la realización de un modelo econométrico es la siguiente:

## Metodología Econométrica



FUENTE: Gujarati, D., & Porter, D. (2010). Econometría (quinta edición). México: Editorial Mc. Graw Hill.

ELABORACIÓN: Propia

### **5.1.1.1 Planteamiento de hipótesis**

“Los ingresos financieros, depósitos del público, patrimonio, liquidez y el producto interno bruto se constituyen en factores que explican el comportamiento de la rentabilidad bancaria en el periodo 2008 – 2021”.

### **5.1.1.2 Especificación del modelo matemático**

Por simplicidad, la relación entre la rentabilidad del sistema bancario y los factores explicativos se representaría de la siguiente manera:

$$ROE = f(\text{INGFIN}, \text{DEPUBL}, \text{PATR}, \text{LIQUID}, \text{PIB})$$

Simplificando la notación:

$$ROE = f(\text{IF}, \text{DP}, \text{PAT}, \text{LIQ}, \text{PIB})$$

Donde:

#### **Variable dependiente:**

ROE = Resultado neto de la gestión sobre patrimonio (rentabilidad bancaria)

#### **Variables independientes:**

IF = Ingresos financieros (ingresos financieros / activo más contingente)

DP = Depósitos del público (obligaciones con el público / pasivo más patrimonio)

PAT = Patrimonio (patrimonio / activo)

LIQ = Liquidez (disponibilidades / obligaciones a corto plazo)

PIB = Producto Interno Bruto (tasa de crecimiento del PIB)

Que formalmente, como modelo econométrico se enuncia como:

$$ROE_t = \beta_0 + \beta_1 * IF + \beta_2 * DP_t + \beta_3 * PAT_t + \beta_4 * LIQ_t + \beta_5 * PIB_t$$

Donde:

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$  son los parámetros del modelo, respectivamente, los coeficientes del intercepto y de la pendiente de cada variable.

Esta ecuación plantea que el ROE se encuentra linealmente relacionada con los ingresos financieros, depósitos del público, patrimonio, liquidez y tasa de crecimiento del PIB. Esta ecuación representa un modelo matemático de la relación entre el ROE y sus factores determinantes.

Este es un modelo que presenta una sola ecuación, por lo que se denomina modelo uniecuacional.

### **5.1.1.3 Especificación del modelo econométrico**

Según Gujarati (2010), las relaciones entre las variables económicas suelen ser inexactas, porque aparte de las variables independientes o explicativas, también existen otras variables que afectan a la variable dependiente. En este caso, las variables que afectan a la rentabilidad bancaria de nuestro país, medida por ROE, serían: los ingresos financieros, depósitos del público, patrimonio, liquidez y PIB, aunque también se evidencia la presencia de otros factores, los cuales no son tomados en cuenta en la presente investigación, sin embargo, tampoco se los podría ignorar. Entonces para que el

estudio se enfoque solamente en las variables explicativas mencionadas en el presente trabajo, será recurrir al “ceteris paribus”<sup>19</sup>.

De todas formas, para dar cabida a relaciones inexactas entre las variables económicas, se añadirá un término de perturbación o error a la ecuación del modelo, resultando el modelo de la siguiente manera:

$$ROE_t = \beta_0 + \beta_1 * IF + \beta_2 * DP_t + \beta_3 * PAT_t + \beta_4 * LIQ_t + \beta_5 * PIB_t + u_t$$

Donde:

$u_t$  es el término de perturbación o error, es una variable aleatoria, la cual representa todos los factores que afectan a la variable dependiente, pero que no se consideran en el modelo de forma explícita.

Con esto, el modelo ya representa formalmente un modelo econométrico, técnicamente, la ecuación es un modelo de regresión lineal múltiple. De esta forma, se plantea que la variable dependiente (ROE) está relacionada linealmente con todas las variables independientes (ingresos financieros, depósitos del público, patrimonio, liquidez y tasa de crecimiento del PIB). Sin embargo, la relación entre la variable dependiente y las variables independientes, no es exacta y está sujeta a variaciones individuales.

#### **5.1.1.4 Obtención de datos**

Son necesarios los datos trimestrales para el periodo de estudio y así obtener los valores numéricos de los parámetros  $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ . Por ello, cada año se subdivide en

---

<sup>19</sup> Ceteris paribus es una expresión en latín que significa «todo lo demás constante». Es recurrente su uso en el análisis económico y financiero. El término ceteris paribus sirve a un autor o expositor cuando explica el impacto de una variable económica sobre otra. Es una forma de indicar que todos los demás factores permanecen iguales.

cuatro trimestres, con lo cual se obtienen 56 observaciones de cada variable, considerando el periodo de estudio 2008 - 2021.

### 5.1.1.5 Estimación del modelo econométrico

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	56
Model	783.277274	5	156.655455	F(5, 50)	=	60.30
Residual	129.892069	50	2.59784138	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.8578
				Adj R-squared	=	0.8435
Total	913.169343	55	16.603079	Root MSE	=	1.6118

ROE	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
INGFIN	2.598088	.6509059	3.99	0.000	1.290705	3.905471
DEPUBL	.330323	.0983428	3.36	0.002	.1327957	.5278504
PATR	2.260917	.5311368	4.26	0.000	1.194097	3.327737
LIQUID	.2232465	.0608368	3.67	0.001	.1010522	.3454408
PIB	.149372	.0636222	2.35	0.023	.021583	.277161
_cons	-52.54496	6.120807	-8.58	0.000	-64.83896	-40.25096

En general, los signos obtenidos para los estimadores son coherentes y tienen un sentido lógico en relación con la rentabilidad del sistema bancario ROE. Por otra parte, al reemplazar los datos en la ecuación, se tiene el siguiente modelo estimado:

$$ROE_t = -52.5450 + 2.5981*IF_t + 0.3303*DP_t + 2.2609*PAT_t + 0.2232 LIQ_t + 1494*PIB_t + u_t$$

### Interpretación del modelo econométrico

- Si IF sube en un punto porcentual, el ROE aumenta en 2.5981% aproximadamente o por cada 1% de incremento en IF, el ROE aumenta en 2.5981%.
- Si DP sube en un punto porcentual, el ROE aumenta en 0.3303% aproximadamente o por cada 1% de aumento en DP, el ROE incrementa en 0.3303%.

- Si PAT sube en un punto porcentual, el ROE aumenta en 2.2609% aproximadamente o por cada 1% de incremento en PAT, el ROE aumenta en 2.2609%.
- Si LIQ sube en un punto porcentual, el ROE aumenta en 0.2232% aproximadamente o por cada 1% de aumento en la LIQ, el ROE incrementa en 0.2232%.
- Si PIB sube en un punto porcentual, el ROE incrementa en 0.1494% aproximadamente o por cada 1% de aumento en PIB, el ROE aumenta en 0.1494%.

### 5.1.1.6 Pruebas de hipótesis

#### 5.1.1.6.1 Bondad de ajuste

En general, el modelo presenta un buen ajuste: el 84,35% de que el ROE se explica por todas y cada una de las variables incluidas en el modelo.

#### 5.1.1.6.2 Significancia individual

Se observa que para los coeficientes  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$ ,  $\beta_4$  y  $\beta_5$  son individualmente significativos al 5% de significancia, por cuanto la probabilidad asociada a estadístico t es inferior al 5%.

#### 5.1.1.6.3 Significancia global

Bajo  $H_0: \beta_0 = \beta_1 = \dots = \beta_5 = 0$

Y bajo  $H_a: \beta_0 \neq \beta_1 \neq \dots \neq \beta_5 \neq 0$

El modelo es globalmente significativo, por cuanto el estadístico  $F = 60,30$  tiene una probabilidad exacta o “p-value” inferior al 5%. Se rechaza  $H_0$  (hipótesis de igualdad de medias). Todos los estimadores obtenidos son conjunta y globalmente significativos.

#### 5.1.1.6.4 Detección de patologías

##### a) Multicolinealidad

Bajo el supuesto de ausencia de colinealidad entre las variables, se realiza la prueba de “Factor de Inflación de Varianza” ó “Variance Inflation Factor – VIF”:

Variable	VIF	1/VIF
PATR	3.71	0.269591
DEPUBL	3.70	0.269915
INGFIN	2.55	0.391829
LIQUID	2.36	0.423008
PIB	1.42	0.704890
Mean VIF	2.75	

La forma más común de detectar la multicolinealidad es utilizando el VIF, cuyo valor comienza en 1 y no tiene límite superior. Una regla general para interpretar el VIF es la siguiente: un valor de 1 indica que no hay correlación entre una variable predictora dada y cualquier otra variable predictora en el modelo; un valor entre 1 y 5 indica una correlación moderada entre una variable predictora dada y otras variables predictoras en el modelo, pero esto a menudo no es lo suficientemente grave como para requerir atención; un valor mayor que 5 indica una correlación potencialmente severa entre una variable predictora dada y otras variables predictoras en el modelo (en este caso, las estimaciones de los coeficientes y los valores p en el resultado de la regresión probablemente no sean confiables).

El VIF obtenido muestra un resultado de 2.75 inferior a 5, indicando una correlación moderada, que no sería necesario resolverla, por lo cual no se rechaza la hipótesis nula.

## b) Heteroscedasticidad

Bajo el supuesto de ausencia de heteroscedasticidad en el modelo, se realiza la prueba de Breusch - Pagan:

```
Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
Ho: Constant variance
Variables: fitted values of ROE

chi2(1)      =    0.17
Prob > chi2  =    0.6790
```

Con un resultado de 0.17, que comparado con una chi cuadrado de 1 grado de libertad, que es 3.84; muestra que no se rechaza la hipótesis nula (Ho). Los residuos tienen varianza constante u homocedasticidad.

Como  $\text{chi}^2 = 0.17 < \chi^2(1) = 3.84$  se acepta Ho.

También se tiene:

Como  $\text{chi}^2 = 0.17$   
 $\text{Prob} > \text{chi}^2 = 0.6790$

Como  $0.6790 > 0.05$  no se presenta heteroscedasticidad y se acepta la hipótesis nula (Ho).

## c) Autocorrelación ó Correlación Serial

Mediante el estadístico Durbin-Watson se verifica la presencia o ausencia de correlación serial o autocorrelación:

Durbin-Watson d-statistic (6, 56) = 1.604

El test tradicional de Durbin-Watson genera un resultado de 1.604 que se asocia a la ausencia de correlación serial o autocorrelación, de acuerdo a lo siguiente:

ESQUEMA PARA DETERMINAR LA AUTOCORRELACIÓN APLICANDO LA TABLA DE DUBIN-WATSON					
Autocorrelación positiva	Indeterminado	No hay autocorrelación	Indeterminado	Autocorrelación negativa	
0	dL	dU	2	4-dU	4-dL

Aplicando la tabla de Durbin-Watson para  $n=56$  (número de observaciones) y  $k=5$  (número de variables explicativas) se tiene que  $dU = 1.592$ ; por tanto, el estadístico 1.604 se encuentra en la zona de no autocorrelación:  $1.592 < 1.604 < 2$ , entonces no se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ).

#### d) Normalidad

Bajo el supuesto de residuos con distribución normal, se realiza la prueba de Jarque Bera (JB):

Skewness/Kurtosis tests for Normality

Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	adj chi2(2)	Prob>chi2
error	56	0.8535	0.9507	0.04	0.9812

—— joint ——

Como el valor 0.04 obtenido para el estadístico JB es menor que el valor crítico en tablas de Chi-cuadrado de 2 grados de libertad, que es 5.99 (para un nivel de significación del 5%), no se puede rechazar la hipótesis nula de normalidad de los residuos ( $H_0$ ), es decir que los residuos tienen una distribución normal.

Como  $JB = 0.04 < \chi(2) = 5.99$  no se rechaza  $H_0$

Donde  $\chi(2)$  = Chi-cuadrado de 2 grados de libertad

Asimismo, se tiene que si el valor p del estadístico  $\chi(2)$  es razonablemente alto (0.9812) no se rechaza el supuesto de normalidad de los residuos.

#### **5.1.1.6.5 Verificación de la hipótesis**

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la estimación del modelo econométrico, se realizará la validación o rechazo de la hipótesis del trabajo a través de la interpretación de los resultados del modelo econométrico obtenido y a través de la evidencia teórica.

#### **5.1.1.6.6 Conclusiones del modelo econométrico**

- Se ha logrado estimar el modelo econométrico de forma apropiada.
- Se tiene que las variables independientes asociadas a: ingresos financieros, depósitos del público, patrimonio, liquidez y PIB contribuyen de forma positiva a la rentabilidad bancaria (ROE).
- El modelo tiene residuos normales, con ausencia de multicolinealidad y autocorrelación.
- El modelo no presenta heterocedasticidad.
- El modelo obtenido se puede utilizar para predecir escenarios futuros relacionados con la rentabilidad bancaria, ante cambios supuestos o probables en cada una de las variables independientes incluidas. Sin embargo, sería pertinente también descartar o agregar alguna nueva variable en la especificación del modelo econométrico planteado.
-

#### **5.1.1.6.7 Verificación a través del modelo econométrico**

Se mencionó que por cada 1% de incremento de las variables: ingresos financieros, depósitos del público, patrimonio, liquidez y PIB, inciden positivamente sobre la rentabilidad bancaria (ROE).

#### **5.1.1.6.8 Evidencia teórica**

Para concluir, tomando en cuenta la hipótesis, la cual es:

“Los ingresos financieros, depósitos del público, patrimonio, liquidez y producto interno bruto se constituyen en factores determinantes del comportamiento de la rentabilidad bancaria en el periodo 2008 – 2021”

Por medio de la interpretación del modelo econométrico y la evidencia teórica descrita, la hipótesis del trabajo de investigación, queda **ACEPTADA**.

#### **5.1.1.7 Pronóstico o predicción**

De acuerdo a Gujarati (2010), si el modelo econométrico planteado, no refuta la hipótesis, entonces servirá para predecir los valores futuros de la variable dependiente y también servirá de pronóstico en base a los valores futuros de las variables independientes. Por lo tanto, los valores de todas las variables, podrían ser válidos para los siguientes años.

#### **5.1.1.8 Uso del modelo para fines de control o políticas**

Este modelo podría servir para fines gubernamentales, ya sean fines políticos, sociales, económicos, a través de la política monetaria y fiscal. El gobierno puede manejar las variables independientes para obtener un determinado efecto positivo sobre la actividad económica.

# **CAPITULO VI**

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## **CAPITULO VI**

### **6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **6.1 Conclusión general**

Los investigadores que se dedicaron al estudio de la industria bancaria indican que la rentabilidad de los bancos está asociado a factores internos como externos, considerando a los internos como propio de la gestión financiera bancaria y los exógenos como el comportamiento de variables macroeconómicas, tales como el PIB por ejemplo.

En este marco, para el presente trabajo de investigación se consideraron factores que resultan ser explicativos del comportamiento de la rentabilidad bancaria (ROE) en nuestro país, tales como los ingresos financieros, los depósitos del público, patrimonio, liquidez y PIB, con el objetivo de verificar el grado de incidencia de los mismos sobre el ROE.

En concordancia con lo descrito y analizado en el marco teórico y práctico de la presente investigación se llega a la evidencia empírica, a través del desarrollo de un modelo econométrico, que el ROE se relaciona positivamente con los ingresos financieros, los depósitos del público, patrimonio, liquidez y PIB.

#### **6.2 Conclusiones específicas**

- En Bolivia, el comportamiento de la actividad de intermediación financiera está sujeta a regulaciones normativas, establecidas inicialmente en la Ley 1488 y posteriormente en la Ley 393, que obligan a las entidades bancarias a tener un

determinado comportamiento en su actividad de intermediación financiera, que ciertamente tienen su incidencia sobre la rentabilidad de los bancos.

- Los ingresos financieros registran tendencia ligeramente ascendente en el periodo de análisis, principalmente como producto de los intereses generados por cartera vigente, con excepción de la gestión 2020 por el efecto de la pandemia del COVID-19. Asimismo, se debe hacer notar que los topes mínimos de cartera determinados en el Decreto Supremo N° 2055 de julio 2014, incidieron en el comportamiento de los ingresos financieros.
- Se observa un aumento sostenido de la captación de depósitos del público por parte de las entidades bancarias durante el periodo de estudio
- La actividad económica, medida por el PIB, registra tendencia ascendente a lo largo del periodo de análisis en concordancia con los niveles altos de inversión pública y privada, así como por los ingresos generados en el sector de hidrocarburos hasta la gestión 2014. Empero, en la gestión 2020 se observa un crecimiento negativo de -8.7% resultado de la presencia del COVID-19.
- La rentabilidad bancaria, medida por el ROE, registra un comportamiento relativamente estable en el periodo de análisis, aunque en los años 2020 y 2021 muestra niveles bajos en comparación con gestiones anteriores, alcanzando al 4.77% y 8.17% respectivamente como producto de la pandemia del COVID – 19.
- El comportamiento del ROE, como se había establecido para el presente trabajo de investigación se relaciona básicamente con el comportamiento de los factores especificados en el modelo econométrico, así se tiene que si IF sube en un punto porcentual, el ROE incrementa en 2.60%, si DP sube en un punto porcentual, el ROE aumenta en 0.33%, si PATR sube en un punto porcentual, el ROE aumenta en 2.26%, si la LIQ sube en un punto porcentual, el ROE aumenta en 0.22% y si

PIB sube en un punto porcentual, el ROE incrementa en 0.15% aproximadamente.

- Finalmente, el presente trabajo de investigación constituye un aporte teórico – empírico sobre este tema específico. Al respecto, la investigación desarrollada, tal como se plantea en el objetivo de investigación, tiene aporte la verificación empírica de los factores coadyuvan a la rentabilidad del sistema bancario.

### **6.3 Recomendación general**

Se recomienda el seguimiento continuo de la evolución de la rentabilidad del sistema bancario dada la importancia de la intermediación financiera para el desarrollo económico y social, actualizando las variables que explican el comportamiento de dicha rentabilidad, considerando también factores de índole propia de los bancos, así como otros componentes externos, como por ejemplo la inflación.

### **6.4 Recomendaciones específicas**

- En el marco de los objetivos establecidos en la Ley 393 de Servicios Financieros, se recomienda que la regulación a la actividad de intermediación financiera debe poner de relieve la sostenibilidad de la intermediación financiera y para ello es muy importante mantener una rentabilidad adecuada. En esa dirección los resultados encontrados en esta investigación dan una referencia de variables específicas a las que se debe hacer seguimiento con dicho propósito.
- Por otra parte, se recomienda que la regulación financiera también debe promocionar la competencia entre entidades financieras, ampliando el acceso para que otros actores económicos puedan ser parte de la industria bancaria de nuestro país.
- Finalmente, se recomienda que las autoridades económicas de nuestro país que, mediante la aplicación de medidas financieras puedan incentivar el desarrollo del

sistema bancario como promotor de su rol preponderante en el crecimiento y desarrollo de Bolivia.

## BIBLIOGRAFIA

- Levine, Ross: Desarrollo Financiero y Crecimiento Económico
- ASFI, Dirección de Estudios y Publicaciones: Análisis de las principales variables del sector de intermediación financiera
- Athanasoglou Panayiotis, Brissimis Sophocles y Delis Matthaios: Bank Specific Industry – Specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability, 2005.
- Gonzales Valdivia, Julio Ernesto; Villacorta Devoto, Luis Alejandro: Determinantes de la Rentabilidad del Sector Bancario Peruano 2005 – 2015. Lima, Perú 2016.
- Baptista Lucio (cuarta edición): Metodología de la Investigación
- Gujarati, Damodar: Econometría (quinta edición), Edit. Mc. Graw Hill
- De Gregorio José F.: Macroeconomía Teoría y Políticas
- Sampieri Roberto Hernández: Metodología de la Investigación, 6ta versión
- Zabalaga Estrada, Marcelo: Funciones y Atribuciones del Banco Central de Bolivia, 2013
- Friedman Milton: Moneda y Desarrollo Económico, el Ateneo, Buenos Aires 1976
- Maxwell J. Fry: Dinero, Interés y Banca en el Desarrollo Económico, primera edición 1990
- Fundación Milenio: Informe Nacional de Coyuntura N° 356
- Fundación Milenio: Informe Nacional de Coyuntura N° 383
- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas: El efecto de la regulación de las tasas de crédito productivo, agosto 2015
- Ley N° 1670 del Banco Central de Bolivia
- Ley N° 1488 de Bancos y Entidades Financieras

- Ley N° 393 de Servicios Financieros
- Decreto Supremo Nro.1842
- Decreto Supremo N° 2055
- Decreto Supremo N° 2614
- ASFI: Análisis del Sistema Financiero, 2011 al 2018
- ASFI: Información sobre las Principales Variables del Sistema Financiero
- PAGINAS WEB
  - ASOBAN
  - ASFI- Acerca de Nosotros
  - ASFI- Consulta Glosario Técnico
  - BCB- Documentos varios

**ANEXO N° 1**

**BANCOS MÚLTIPLES  
ESTADOS FINANCIEROS EVOLUTIVOS**  
(en miles de bolívianos)

	Dic-14	Dic-15	Dic-16	Dic-17	Dic-18	Dic-19	Dic-20	Dic-21
<b>ACTIVO</b>	136.033.482	163.288.075	173.014.680	200.119.078	214.158.561	226.269.995	254.730.033	271.304.128
<b>DISPONIBILIDADES</b>	21.522.545	32.278.205	23.210.854	25.361.860	24.110.340	22.896.678	30.243.952	29.594.726
<b>INVERSIONES TEMPORARIAS</b>	27.185.801	26.468.152	27.962.734	31.698.507	28.911.586	25.575.836	26.462.235	30.419.285
<b>CARTERA</b>	80.615.313	96.617.672	112.970.388	132.373.807	148.385.510	159.469.160	171.997.029	180.713.288
CARTERA VIGENTE TOTAL	81.017.494	96.931.716	113.162.072	132.510.769	148.422.098	159.266.306	166.673.398	173.424.784
CARTERA VIGENTE	80.285.500	96.850.682	111.464.064	130.122.017	144.653.413	153.555.215	159.540.843	135.624.442
CARTERA REPROGRAMADA O REESTRUCTURADA VIGENTE	731.994	1.081.033	1.698.008	2.388.752	3.768.685	5.711.091	7.132.555	37.800.343
CARTERA VENCIDA TOTAL	380.684	448.753	547.044	643.208	674.226	677.106	179.948	619.732
CARTERA VENCIDA	363.226	424.352	496.531	576.556	591.804	573.843	146.340	334.298
CARTERA REPROGRAMADA O REESTRUCTURADA VENCIDA	17.458	24.402	50.414	66.652	82.422	103.264	33.607	285.463
CARTERA EN EJECUCIÓN TOTAL	837.445	993.613	1.197.544	1.568.925	1.848.802	2.219.458	2.282.528	2.004.710
CARTERA EN EJECUCIÓN	640.307	811.531	1.003.173	1.303.904	1.520.492	1.676.595	1.646.956	1.439.639
CARTERA REPROGRAMADA O REESTRUCTURADA EN EJECUCIÓN	197.138	182.083	194.371	265.021	328.310	542.863	635.870	565.071
PRODUCTOS DEVENGADOS POR COBRAR CARTERA	745.082	849.463	961.396	1.152.458	1.272.964	1.431.732	8.121.010	9.952.804
(PREVISION PARA INCOBRABILIDAD DE CARTERA)	-2.365.392	-2.605.874	-2.897.668	-3.501.553	-3.832.579	-4.125.443	-5.259.854	-5.288.761
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	787.394	1.033.391	1.016.091	1.213.649	1.054.753	1.155.265	1.960.731	2.102.634
<b>BIENES REALIZABLES</b>	24.119	20.079	44.959	68.416	150.855	112.099	89.926	136.282
<b>INVERSIONES PERMANENTES</b>	3.444.434	4.154.153	4.930.158	5.713.391	7.272.308	12.265.598	18.822.516	23.122.874
<b>BIENES DE USO</b>	2.080.000	2.279.954	2.358.817	2.839.094	3.352.363	4.007.811	4.247.780	4.256.609
<b>OTROS ACTIVOS</b>	364.866	416.468	520.678	755.229	825.720	787.548	906.362	958.449
<b>FIDEICOMISOS CONSTITUIDOS</b>	0	0	0	95.126	95.126	0	0	0
<b>PASIVO</b>	125.231.515	151.221.336	159.397.681	185.861.744	198.933.507	209.609.322	238.077.068	253.227.562
<b>OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO</b>	107.500.779	131.019.186	135.426.274	154.147.230	161.638.464	157.409.599	173.595.870	186.048.624
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FISCALES	144.089	234.894	151.549	101.807	144.321	129.607	362.479	240.474
OBLIG. CON BANCOS Y ENTIDADES DE FINANCIAMIENTO	4.337.371	5.422.966	7.624.678	12.867.562	16.467.510	25.291.022	33.449.203	34.962.422
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	2.796.198	2.753.766	3.358.739	3.778.661	3.610.626	4.097.111	4.414.429	5.065.166
PREVISIONES	1.695.871	1.803.604	1.839.391	2.037.669	2.154.853	2.409.830	2.441.944	2.719.643
VALORES EN CIRCULACIÓN	1.696.855	2.039.302	2.648.312	2.830.457	2.705.068	2.633.663	3.576.780	3.328.937
OBLIGACIONES SUBORDINADAS	1.416.508	1.717.453	2.465.203	2.617.261	2.549.268	2.746.469	2.804.633	2.623.885
OBLIGACIONES CON EMPRESAS PÚBLICAS	5.643.843	6.230.085	5.883.537	7.481.096	9.663.397	14.892.021	17.431.730	18.238.411
<b>PATRIMONIO</b>	10.801.967	12.046.739	13.616.999	14.257.335	15.225.053	16.660.673	16.652.965	18.076.565
<b>CAPITAL SOCIAL</b>	6.452.977	7.916.337	9.431.318	10.046.164	11.030.323	11.884.303	12.747.374	13.455.646
<b>APORTES NO CAPITALIZADOS</b>	626.257	440.452	521.728	122.786	142.454	135.135	236.108	298.883
<b>AJUSTES AL PATRIMONIO</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>RESERVAS</b>	1.983.823	1.960.109	1.687.373	2.015.543	2.236.919	2.500.624	2.817.848	2.899.878
<b>RESULTADOS ACUMULADOS</b>	1.736.909	1.729.841	1.976.681	2.053.174	1.835.026	2.140.612	851.635	1.422.159
Utilidades (pérdidas) acumuladas	-8.191	39	10.681	32.468	58.722	70.985	56.811	2.971
Utilidades (pérdidas) del periodo o gestión	1.747.101	1.729.802	1.965.900	2.020.706	1.776.304	2.069.627	794.824	1.419.188
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>	136.033.482	163.288.075	173.014.680	200.119.078	214.158.561	226.269.995	254.730.033	271.304.128
<b>CUENTAS CONTINGENTES</b>	14.694.168	18.672.350	22.558.358	21.343.440	20.933.808	20.177.208	16.247.720	15.670.703
<b>CUENTAS DE ORDEN</b>	245.127.270	281.382.710	326.833.231	382.401.462	409.888.884	404.644.877	425.891.847	427.306.734
<b>(+) INGRESOS FINANCIEROS</b>	9.545.925	10.266.714	11.297.950	12.951.823	14.341.241	15.499.130	15.530.832	15.537.278
(-) GASTOS FINANCIEROS	-1.859.900	-2.318.820	-2.565.932	-3.264.258	-4.259.887	-4.891.234	-5.660.614	-6.338.717
<b>RESULTADO FINANCIERO BRUTO</b>	7.686.025	7.947.894	8.732.018	9.687.565	10.081.354	10.607.896	9.870.217	9.198.560
(+) OTROS INGRESOS OPERATIVOS	2.476.224	2.663.937	3.587.822	4.045.111	3.891.120	4.380.432	3.689.146	4.300.385
(-) OTROS GASTOS OPERATIVOS	-700.787	-1.000.202	-1.799.123	-2.282.509	-2.490.174	-2.927.739	-2.451.262	-2.273.552
<b>RESULTADO DE OPERACION BRUTO</b>	9.461.463	9.611.629	10.520.718	11.450.167	11.482.300	12.060.589	11.108.101	11.225.393
(+) RECUPERACIONES DE ACTIVOS FINANCIEROS	1.724.352	1.772.184	1.966.593	2.278.021	2.219.996	2.207.495	2.227.399	3.359.161
(-) CARGOS POR INCOBRABILIDAD	-2.565.909	-2.418.888	-2.812.558	-3.466.555	-3.326.740	-3.275.178	-4.175.304	-4.570.960
<b>RESULTADO DE OPERACION DESPUÉS DE INCOBRABLES</b>	8.619.906	8.964.925	9.674.752	10.261.634	10.375.555	10.992.907	9.160.195	10.013.595
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	-5.349.914	-6.572.908	-6.691.105	-7.117.957	-7.606.865	-7.405.396	-7.174.368	-7.403.417
<b>RESULTADO DE OPERACION NETO</b>	2.669.992	2.392.017	2.983.648	3.143.677	2.768.690	3.587.510	1.985.827	2.610.177
<b>(+) ABRONOS POR DIFERENCIA DE CAMBIO Y MANTENIMIENTO DE VALOR</b>	-54.934	-63.983	5.299	232.328	-14.909	-78.913	115.146	-231.859
Abronos por diferencia de cambio	-60.321	-66.761	1.693	227.698	-17.694	-78.977	113.903	-232.582
Abronos por mantenimiento de valor	5.387	2.778	3.606	4.730	2.785	2.064	1.243	732
(-) CARGOS POR DIFERENCIA DE CAMBIO Y MANTENIMIENTO DE VALOR	55.228	61.296	-8.107	-232.706	12.013	77.291	-115.458	230.401
Cargos por diferencia de cambio	57.437	63.278	-6.297	-229.773	13.200	78.003	-114.976	230.716
Cargos por mantenimiento de valor	-2.208	-1.992	-1.811	-2.933	-1.188	-712	-482	-315
<b>RESULTADO DESPUÉS DE AJUSTE POR DIFERENCIA DE CAMBIO Y MANTENIMIENTO DE VALOR</b>	2.670.286	2.389.320	2.980.840	3.143.299	2.765.793	3.587.889	1.985.515	2.608.729
(+/-) INGRESOS (GASTOS) EXTRAORDINARIOS	8.682	17.958	32.875	38.247	62.644	20.595	29.883	16.681
<b>RESULTADO NETO DEL EJERCICIO ANTES DE AJUSTES DE GESTIONES ANTERIORES</b>	2.678.968	2.407.279	3.013.714	3.181.546	2.828.437	3.608.483	2.015.398	2.625.410
(+/-) INGRESOS (GASTOS) DE GESTIONES ANTERIORES	-23.479	9.197	1.251	10.209	39.154	-12.251	31.765	31.110
<b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS Y AJUSTE CONTABLE POR EFECTO DE INFLACION</b>	2.655.489	2.416.476	3.014.966	3.191.755	2.867.591	3.596.232	2.047.164	2.656.520
(+/-) AJUSTE CONTABLE POR EFECTO DE LA INFLACION	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>	2.655.489	2.416.476	3.014.966	3.191.755	2.867.591	3.596.232	2.047.164	2.656.520
(-) IMPUESTOS SOBRE LAS UTILIDADES DE LAS EMPRESAS (IUE)	-908.388	-686.674	-1.049.066	-1.171.049	-1.091.287	-1.526.605	-1.252.339	-1.237.332
<b>RESULTADO NETO DE LA GESTIÓN</b>	1.747.101	1.729.802	1.965.900	2.020.706	1.776.304	2.069.627	794.824	1.419.188

Fuente: ASFI

Elaboración: Propia

**ANEXO N° 2**  
**SISTEMA BANCARIO: CARTERA BRUTA SEGÚN DESTINO DEL CRÉDITO**  
(En millones de Bolivianos)

<b>AÑO</b>	<b>PRODUCTIVO</b>	<b>COMERCIO</b>	<b>SERVICIOS</b>	<b>PRODUCTIVO</b>	<b>COMERCIO</b>	<b>SERVICIOS</b>
2009	10.972,20	6.368,40	11.454,20	38,10%	22,12%	39,78%
2010	13.154,60	9.459,20	14.423,20	35,52%	25,54%	38,94%
2011	16.296,30	12.336,80	17.276,90	35,50%	26,87%	37,63%
2012	19.284,00	15.518,30	20.565,80	34,83%	28,03%	37,14%
2013	21.995,30	19.386,80	25.238,50	33,02%	29,10%	37,88%
2014	28.273,10	24.163,00	29.799,50	34,38%	29,38%	36,24%
2015	38.844,40	24.659,50	34.870,20	39,49%	25,07%	35,45%
2016	47.894,50	24.558,40	42.453,70	41,68%	21,37%	36,95%
2017	59.081,30	25.987,30	49.654,30	43,85%	19,29%	36,86%
2018	70.665,90	25.330,80	54.948,40	46,82%	16,78%	36,40%
2019	76.202,10	26.342,10	60.582,90	46,71%	16,15%	37,14%
2020	79.707,77	26.936,10	62.492,00	47,13%	15,93%	36,95%
2021	84.850,58	27.002,34	64.196,31	48,20%	15,34%	36,46%

FUENTE: ASFI

ELABORACIÓN: Propia