

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE ECONOMÍA



TESIS DE GRADO

MENCION: ECONOMÍA FINANCIERA

**“EL CRÉDITO DE VIVIENDA Y LA RENTABILIDAD DEL SISTEMA BANCARIO DE
BOLIVIA 2000-2020”**

POSTULANTE: MARIA FERNANDA TORREZ ASISTIRI

TUTOR: M.Sc. PABLO CACHAGA HERRERA

RELATOR: Mg. PABLO ALFREDO CALDERON CATACORA

La Paz – Bolivia

2024

DEDICATORIA

A Dios quien me bendice cada día y me acompaña en mi vida.

A mis padres Weimar y Julia, por ser el pilar fundamental en mi vida brindándome su amor incondicional, sus consejos y enseñanzas.

A mi hermana Fabiola, por siempre estar a mi lado aconsejándome, enseñándome a ser perseverante y resiliente.

A mis tíos Fernando y Josefina, y mis primos Juan José y Estefany, por su cariño y apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Mayor de San Andrés y la Carrera de Economía por acogerme durante mi carrera universitaria, brindarme el mayor conocimiento y permitirme crecer profesional y personalmente.

A mi Tutor M.Sc. Pablo Cachaga Herrera por su guía durante toda la elaboración de la presente Tesis.

A mi relator Mg. Pablo Alfredo Calderon Catacora por sus recomendaciones para lograr finalizar con la investigación.

A mis amigos que siempre estuvieron apoyándome dándome consejos a través de estos años de estudio.

ÍNDICE

1. CAPÍTULO I: REFERENCIA METODOLÓGICA	2
1.1. IDENTIFICACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.2. DELIMITACIÓN DEL TEMA.....	3
1.2.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	3
Primer periodo 2000-2013 (Ley 1488 de Bancos y Entidades Financieras)	3
Segundo periodo 2014 – 2020 (Ley 393 de Servicios Financieros)	3
Referencia Histórica	4
1.2.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL	4
1.2.3. DELIMITACIÓN SECTORIAL	5
1.2.4. DELIMITACIÓN INSTITUCIONAL.....	5
1.2.5. RESTRICCIONES A NIVEL DE CATEGORÍAS Y VARIABLES ECONÓMICAS.....	5
1.3. PLANTEAMIENTO DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN	5
1.4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	6
1.5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
1.5.1. PROBLEMATIZACIÓN.....	6
1.5.1.1. CATEGORÍAS.....	6
1.5.1.2. VARIABLES.....	7
1.5.2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL	8
1.5.3. JUSTIFICACIÓN	8
1.6. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS	9
1.6.1. OBJETIVO CENTRAL.....	9
1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
1.7. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS	10
1.8. OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	10
1.9. APLICACIÓN METODOLÓGICA	10
TIPO DE INVESTIGACIÓN	10
INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	11
FUENTES DE INFORMACIÓN	12

PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN	12
1.10. FUNDAMENTO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.10.1. MARCO CONCEPTUAL Y DEFINICIONES	13
CRÉDITO	13
CRÉDITO DE VIVIENDA	14
CRÉDITO DE VIVIENDA SIN GARANTÍA HIPOTECARIA	15
CRÉDITO HIPOTECARIO DE VIVIENDA	15
CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL	15
ECONOMÍA FINANCIERA.....	17
TASA DE INTERES	17
TASA DE INTERÉS ACTIVA.....	18
TASA DE INTERÉS PASIVA.....	18
TASA DE INTERES DE REFERENCIA (TRe).....	18
MORA	19
INDICE DE MORA.....	19
RENTABILIDAD.....	19
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS (ROA)	20
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO (ROE)	20
1.10.2. MARCO TEÓRICO.....	21
2. CAPÍTULO II: ASPECTOS DE POLÍTICAS, LEGALES E INSTITUCIONALES	33
2.1. ASPECTOS POLÍTICOS.....	33
2.1.1. POLÍTICA DE VIVIENDA EN BOLIVIA	33
2.2. ASPECTOS LEGALES	38
2.2.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO (CPE)	38
2.2.2. LEY N° 1488 DE BANCOS Y ENTIDADES FINANCIERAS (LBEF)..	39
2.2.3. LEY N° 393 DE SERVICIOS FINANCIEROS	40
2.2.4. LEY N° 1294	42
2.2.5. LEY 1319	43
2.2.6. DECRETO SUPREMO 26390	44
2.2.7. DECRETO SUPREMO 1842	44

2.2.8.	DECRETO SUPREMO N° 2137	46
2.2.9.	DECRETO SUPREMO N° 4164	47
2.2.10.	DECRETO SUPREMO N°4408	48
2.2.11.	DECRETO SUPREMO N° 4206	50
2.2.12.	DECRETO SUPREMO N° 4248	50
2.2.13.	DECRETO SUPREMO 4318.....	52
2.2.14.	DECRETO SUPREMO N°4409	52
2.3.	ASPECTOS INSTITUCIONALES.....	53
2.3.1.	MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS PÚBLICAS.....	53
2.3.2.	BANCO CENTRAL DE BOLIVIA (BCB).....	56
2.3.3.	AUTORIDAD DE SUPERVISIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO (ASFI) 57	
2.3.4.	UNIDAD DE ANÁLISIS DE POLÍTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS (UDAPE)	58
3.	CAPÍTULO III: MARCO PRÁCTICO	61
3.1.	LA INFLUENCIA DE LA TASA DE INTERÉS DEL CRÉDITO DE VIVIENDA Y CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL EN LA RENTABILIDAD DEL SISTEMA BANCARIO.	61
3.2.	EL ÍNDICE DE MORA DEL SISTEMA BANCARIO ANTES Y DESPUES DE LA IMPLEMENTACION DEL CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL.....	68
3.3.	LA PARTICIPACIÓN DE LOS CRÉDITOS DE VIVIENDA Y CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL EN LA CARTERA TOTAL DEL SISTEMA BANCARIO.....	73
3.4.	LA RENTABILIDAD DEL SISTEMA BANCARIO ANTES Y DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL.....	82
4.	CAPITULO IV: EVIDENCIA EMPIRICA	93
4.1.	VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS	93
4.1.1.	VARIABLES INTERVINIENTES.....	93
4.1.2.	ESPECIFICACIÓN DEL MODELO ECONÓMétrICO.....	96
4.1.3.	ESTIMACION DEL MODELO ECONÓMétrICO	99
4.1.4.	INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS.....	113

4.2. EVIDENCIA TEÓRICA	119
5. CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	122
5.1. CONCLUSIÓN GENERAL.....	122
5.2. CONCLUSIONES ESPECIFICAS	122
5.2.1. Conclusión específica 1:	122
5.2.2. Conclusión específica 2:	123
5.2.3. Conclusión específica 3:	123
5.2.4. Conclusión específica 4:	124
5.3. RECOMENDACIONES	125
6. BIBLIOGRAFÍA	126
7. ANEXOS	131

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: TASAS DE INTERÉS DEL CRÉDITO DE VIVIENDA.....	62
GRÁFICO 2: TASAS DE INTERÉS POR TIPO DE CRÉDITO SEGÚN BANCOS MÚLTIPLES	64
GRÁFICO 3:INFLACIÓN Y TASA DE INTERÉS DEL CRÉDITO DE VIVIENDA .	66
GRÁFICO 4: TIPO DE CAMBIO Y TASA DE INTERES DEL CRÉDITO DE VIVIENDA	67
GRÁFICO 5: ÍNDICE DE MORA DE LOS BANCOS MÚLTIPLES	69
GRÁFICO 6: MORA DE LA CARTERA TOTAL DE LOS BANCOS MÚLTIPLES..	70
GRÁFICO 7: CARTERA TOTAL DE LOS BANCOS MÚLTIPLES Y TASA DE CRECIMIENTO	71
GRÁFICO 8: TASA DE CRECIMIENTO DE LA CARTERA EN MORA DE LOS BANCOS MÚLTIPLES.....	71
GRÁFICO 9: CARTERA REPROGRAMADA DE LOS BANCOS MÚLTIPLES	72
GRÁFICO 10: CARTERA DE LOS BANCOS MÚLTIPLES POR TIPO DE CRÉDITO	74
GRÁFICO 11: CARTERA DEL CRÉDITO DE VIVIENDA Y CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL DE LOS BANCOS MÚLTIPLES	75
GRÁFICO 12: DEPÓSITOS A PLAZO FIJO DE LOS BANCOS MÚLTIPLES SEGÚN SU VENCIMIENTO (2000-2013).....	76
GRÁFICO 13: DEPÓSITOS A PLAZO FIJO DE LOS BANCOS MÚLTIPLES SEGÚN SU VENCIMIENTO (2014-2020).....	77
GRÁFICO 14: CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL POR DESTINO...	78
GRÁFICO 15: EVOLUCIÓN DE LA CARTERA REGULADA DE LOS BANCOS MÚLTIPLES.....	80
GRÁFICO 16: TASA DE CRECIMIENTO DE LA CARTERA TOTAL, CARTERA REGULADA Y CARTERA NO REGULADA	81
GRÁFICO 17: CRECIMIENTO DE LA CARTERA DE LOS BANCOS MÚLTIPLES POR TIPO DE CRÉDITO	82

GRÁFICO 18: UTILIDADES DE LOS BANCOS MÚLTIPLES	83
GRÁFICO 19: SPREAD BANCARIO.....	85
GRÁFICO 20: LIQUIDEZ DEL SISTEMA BANCARIO.....	86
GRÁFICO 21: ESTADO DE USO Y MARGEN DE DISPONIBILIDAD DEL FOGAVISP SEGÚN BANCOS MÚLTIPLES.....	87
GRÁFICO 22: MARGEN FINANCIERO DE LOS BANCOS MÚLTIPLES Y TASA DE CRECIMIENTO	88
GRÁFICO 23: PREVISIONES/MORA DE LOS BANCOS MÚLTIPLES	89
GRÁFICO 24: ROA Y ROE DE LOS BANCOS MÚLTIPLES.....	91

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Regulacion de tasas activas del crédito de vivienda de interés social.	45
Tabla 2: Regulación de cupos de cartera para el crédito de vivienda de interés social ...	46
Tabla 3: Comportamiento de las variables explicativas.....	94
Tabla 4: Cuadro descriptivo de las variables	94
Tabla 5: Test de raíz unitaria Dickey Fuller aumentado	97
Tabla 6: Prueba de la traza	97
Tabla 7: Selección del modelo optimo.....	100
Tabla 8: F-Bounds Test.....	101
Tabla 9: Estimación del modelo autoregresivo con retardos distribuidos de largo plazo	101
Tabla 10: Estimación del modelo de corrección de errores a corto plazo	102
Tabla 11: Test de autocorrelación Breuch Godfrey	103
Tabla 12: Test de Heterocedasticidad Breusch Pagan Godfrey	104
Tabla 13: Test Jarque Bera.....	104
Tabla 14: Gráfico de cuantiles	106
Tabla 15: Test CUSUM	107
Tabla 16: Selección de los modelos para el primer y segundo periodo	108
Tabla 17: F- bound test para el primer y segundo periodo	108
Tabla 18: Estimación de los modelos ARDL de largo plazo para el primer y segundo periodo.....	109
Tabla 19: Estimación del modelo de correccion de errores para el primer periodo	109
Tabla 20: Estimación del modelo de corrección de error para el segundo periodo	110
Tabla 21: Test de Autocorrelacion Breusch Godfrey para el primer periodo.....	111
Tabla 22: Test de autocorrelacion Breusch Godfrey para el segundo periodo	111
Tabla 23: Test de heterocedasticidad Breusch Pagan Godfrey para el primer periodo .	112
Tabla 24: Test de heterocedasticidad Breusch Pagan Godfrey para el segundo periodo.....	112
Tabla 25: Test Jarque Bera y gráfico de cuantiles para el primer periodo	112

Tabla 26: Test Jarque Bera y gráfico de cuantiles para el segundo periodo.....	112
Tabla 27: Test CUSUM para el primer y segundo periodo	113

RESUMEN EJECUTIVO

La investigación se enfoca en el crédito de vivienda en la economía financiera boliviana, específicamente en la intermediación financiera y la banca múltiple. Su objetivo principal es evaluar cómo la implementación del crédito de vivienda de interés social afecta la rentabilidad de los bancos múltiples en Bolivia. La hipótesis central sugiere que este tipo de crédito incide negativamente en la rentabilidad del sistema bancario.

Para respaldar la hipótesis, se analizan diversos indicadores financieros, como el índice de mora, ROA, ROE, tasas de interés y cartera, en dos periodos: 2000-2013 y 2014-2020. En el primer periodo, con un marco regulatorio flexible, la rentabilidad inicialmente no es favorable, pero luego muestra resultados positivos, alcanzando su punto máximo en 2007. En el segundo periodo, con regulaciones más inclusivas y exigentes, los indicadores de rentabilidad tienden a disminuir debido a regulaciones específicas establecidas por el Decreto 1842.

Se utilizan tres modelos econométricos, destacando el tercero (que abarca el periodo de implementación del crédito de vivienda de interés social). Los resultados del modelo ARDL confirman que este tipo de crédito es la variable principal que incide negativamente en la rentabilidad del sistema bancario boliviano durante ese periodo. En conclusión, la investigación subraya que el crédito de vivienda de interés social impacta negativamente en la rentabilidad de los bancos bolivianos, especialmente bajo regulaciones más inclusivas y exigentes.

INTRODUCCIÓN

Historicamente, el acceso a los créditos de vivienda en Bolivia ha sido limitado para gran parte de la población. La Ley 1488 de Bancos y Entidades Financieras, que regia los créditos otorgados, no favorecía el acceso a la vivienda, ya que tenía una orientación pro-mercado para garantizar la estabilidad del sistema financiero en ese momento. Sin embargo, en 2013 se implementaron la Ley 393 de Servicios Financieros y el Decreto Supremo N° 1842 con el objetivo de promover un enfoque más inclusivo y facilitar el acceso a la vivienda.

El Decreto N°1842 establece una regulación de las tasas activas de interés para el crédito de vivienda de interés social y el crédito productivo, además de un nivel mínimo de cartera conformado por estos créditos. Esto por supuesto impulsó el crecimiento de ambos créditos y por tanto impulsó la inclusión financiera, empero, no se considera el efecto que esto tiene sobre la rentabilidad de los Bancos Múltiples.

Los créditos de vivienda suelen ser de largo plazo y normalmente considera la posibilidad de que ocurran situaciones como una devaluación o inflación, por lo tanto, tienen tasas de interés más altas en comparación con otros tipos de préstamo, no obstante, no es el caso de la tasa de interés activa del crédito de vivienda de interés social.

Por otro lado, el establecimiento de cupos de cartera a los créditos de vivienda de interés social y productivo de un 60% del total de la cartera significa una reducción de otros créditos con tasas activas de interés activas más atractivas para los Bancos Múltiples y con menores plazos de recuperación.

Por último, pero no menos importante, el crecimiento de la cartera también muestra un incremento de la cartera en mora. Si bien el índice de mora del crédito de vivienda muestra un comportamiento descendente en casi todo el periodo de estudio, es a partir del 2015 que muestra un leve comportamiento al alza que en el 2020 disminuye, pero esto no debido a la disminución de la mora, si no a la reprogramación de créditos.

En el presente trabajo de investigación se realiza un análisis a los diferentes indicadores financieros referentes al crédito de vivienda y la rentabilidad, además de datos estadísticos obtenidos de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) y del Banco Central de Bolivia (BCB), con lo que se estimó un modelo econométrico para demostrar la hipótesis planteada.

CAPÍTULO I
REFERENCIA
METODOLÓGICA

1. CAPÍTULO I: REFERENCIA METODOLÓGICA

1.1. IDENTIFICACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN

EL CRÉDITO DE VIVIENDA EN LA ECONOMÍA FINANCIERA

ALCANCE DE INVESTIGACIÓN

Macroeconómico

Se define macroeconomía al estudio de los indicadores globales de la economía mediante el análisis de las variables agregadas.¹

La macroeconomía es la rama de la economía que estudia el comportamiento de la misma en su conjunto, el mercado u otros sistemas que funcionan a gran escala.

TEMA CON LA MENCIÓN

La asignación de recursos en un ámbito de incertidumbre es un tema fundamental para la Economía Financiera, en este sentido la asignación de créditos destinados a vivienda es un tema que abarca el estudio de la Economía Financiera.

TEMA CON LAS MATERIAS DE MENCIÓN

FINANZAS CORPORATIVAS

El tema está relacionado con el análisis financiero que se hace en la materia de Finanzas Corporativas a las entidades de intermediación financiera con respecto a la eficiencia de las carteras de créditos, en este caso a la cartera establecida por los créditos de vivienda de interés social.

¹ Pindyck, Robert; Rubinfeld, Daniel (2009). Microeconomía, pg,3.

GESTIÓN DE RIESGO FINANCIERO

El tema también está relacionado en el análisis de riesgo crediticio y riesgo de mercado que se aborda en la materia de riesgo financiero.

1.2.DELIMITACIÓN DEL TEMA

1.2.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL

La presente investigación comprende 21 años dividido en dos periodos, el primero caracterizado por el régimen de la Ley 1488 de Bancos y Entidades Financieras y el segundo periodo caracterizado por el establecimiento de la Ley 393 de Servicios Financieros.

Primer periodo 2000-2013 (Ley 1488 de Bancos y Entidades Financieras)

El mercado es el administrador eficiente de los recursos, por tanto, el Estado no interviene.

En este periodo rige la Ley 1488 de Bancos y Entidades financieras la cual consolida definitivamente la liberalización o desregulación financiera y la no intervención del Estado en el control de variables que afecten al Sistema financiero, principalmente en lo relativo a las tasas de interés que se fijan por las fuerzas del mercado.

Las políticas de financiamiento para acceder a una vivienda son regidas por criterios de mercado que son inaccesibles para gran parte de la población, por lo que existen varios créditos informales.

Segundo periodo 2014 – 2020 (Ley 393 de Servicios Financieros)

El Estado tiene un papel activo en la economía, por lo que interviene para corregir y regular al mercado.

Hasta mediados del 2013 aun prevalecía la Ley 1488 de Bancos y Entidades Financieras, sin embargo, es al final de este mismo año que se promulga la Ley 393 de Servicios Financieros con una visión inclusiva. Desde este punto de vista se introduce cambios para la protección del derecho a la vivienda con tasas de interés accesibles y aceptando garantías no convencionales para acceder al crédito.

Referencia Histórica

En 1993 se promulga la Ley 1488 que considera los créditos de vivienda hasta el 50% del coeficiente permitido de la operación de activos y contingentes. Los créditos son financiados por entidades bancarias y fondos estatales.²

En 1997 el Ministerio de Desarrollo Humano aprueba lineamientos para una Política Nacional de Vivienda (PNV). En esta propuesta se incluían lineamientos sobre un sistema de financiamiento y como medida previa se determina la liquidación del Fondo Nacional de Vivienda Social (FONVIS) que propone un sistema de subsidio directo a la demanda de aplicación preferente a los sectores de mayor vulnerabilidad.³

Al 30 de junio de 1998 existían 50 entidades supervisadas por la SBEF (Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras) de las cuales 15 eran entidades bancarias y 35 entidades no bancarias (Mutuales, Cooperativas de Ahorro y Crédito y Fondos Financieros Privados). La cartera de créditos, principal activo, estaba concentrada en una mayor proporción en el sistema bancario (85%), orientada a créditos superiores a \$us20.000 correspondiente a 237.790 prestatarios. Por su parte el sistema no bancario estaba conformado por 223.501 prestatarios que se benefician con el 15% del volumen total de créditos a esa fecha, con un promedio menor a \$us 10.000. La Ley de Bancos y Entidades Financieras promulgada en abril de 1993 consolida definitivamente la liberalización o desregulación financiera y la no intervención del Estado en el control de variables que afectan al Sistema Financiero, principalmente en lo relativo a tasas de interés que se fijan de acuerdo a las fuerzas de mercado.

1.2.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL

La presente investigación se desarrollará en el Estado Plurinacional de Bolivia.

² Ley N° 1488 Bancos y Entidades Financieras.

³ FOPEVI (2015), Política Estatal de Vivienda, pg.9

1.2.3. DELIMITACIÓN SECTORIAL

La presente investigación estará enfocada en el sector de intermediación financiera, específicamente en el servicio de crédito de vivienda y crédito de vivienda de interés social.

1.2.4. DELIMITACIÓN INSTITUCIONAL

El sector de intermediación financiera comprende la participación de diferentes actores como ser:

- Ministerio de Economía y Finanzas Publicas (MEFP)
- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI)
- Banco Central de Bolivia (BCB)
- Asociación de Bancos Privados de Bolivia (ASOBAN)

1.2.5. RESTRICCIONES A NIVEL DE CATEGORÍAS Y VARIABLES ECONÓMICAS

Categorías económicas:

- CE1. Crédito de vivienda
- CE2. Rentabilidad del sistema bancario

Variables económicas:

- VE1.1 Tasa de interés del crédito de vivienda.
- VE1.2 Índice de mora.
- VE1.3 Cartera de crédito.
- VE2.1 ROA

1.3. PLANTEAMIENTO DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN

**LA INCIDENCIA DEL CRÉDITO DE VIVIENDA EN LA
RENTABILIDAD DEL SISTEMA BANCARIO DE BOLIVIA. 2000 -
2020**

1.4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la incidencia del crédito de vivienda en la rentabilidad del sistema bancario?

1.5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.5.1. PROBLEMATIZACIÓN

1.5.1.1. CATEGORÍAS

CRÉDITO DE VIVIENDA

Históricamente, los créditos de vivienda en Bolivia tuvieron un desarrollo complejo, pues el acceso a la vivienda estuvo restringido para una parte importante de la población. Los créditos otorgados según la Ley 1488 de Bancos y Entidades Financieras, no favorecieron al acceso al crédito de vivienda, dado que se tenía una visión pro mercado para precautelar la estabilidad del Sistema Financiero en ese entonces. Es así que el 2013 se implementa; la Ley 393 de Servicios Financieros, y el Decreto Supremo N° 1842 mismas que tienen la finalidad de, promover un enfoque más inclusivo, facilitando el acceso a la vivienda. Sin embargo, a fin de cumplir con lo establecido en la normativa los Bancos Múltiples movilizan recursos de largo plazo que sean menos riesgosos, teniendo en cuenta que el esquema tradicional de financiamiento de créditos a largo plazo con ahorros de corto plazo es potencialmente vulnerable, por los peligros de descalce de plazos y de tasas que conlleva.

RENTABILIDAD DEL SISTEMA BANCARIO

La estructura de la cartera del sistema bancario está basada en la rentabilidad y riesgo que estas instituciones están dispuestas a asumir. No obstante, con la aplicación de la Ley 393 de Servicios Financieros y el Decreto Supremo N° 1842, en el cual se establece una regulación de las tasas activas de interés para el crédito de vivienda de interés social y el crédito productivo, además de un nivel mínimo de cartera conformado por estos créditos, el sistema bancario se vio restringido en la asignación de sus recursos basados en los criterios de rentabilidad y riesgo, pues debían alcanzar las disposiciones establecidas en el Decreto N°1842, en ese sentido la rentabilidad de los mismos podría verse afectada por

la regulación de la tasa de interés activa para el crédito de vivienda y la asignación obligatoria que se tiene a dichos créditos y por tanto la reducción de la proporción de la cartera no regulada.

1.5.1.2.VARIABLES

TASAS DE INTERÉS DEL CRÉDITO DE VIVIENDA

Los créditos de vivienda por su naturaleza tienden a recuperarse en el largo plazo, en ese sentido los créditos de vivienda en el mercado mundial tienden a tener una tasa de interés elevada acorde al plazo de su recuperación. Sin embargo, en Bolivia, mediante la implementación del Decreto Supremo N° 1842 en el cual se establece un límite en las tasas de interés activas para el crédito de vivienda de interés social, no prevé un posible escenario de una devaluación o inflación en el cual el sistema bancario podría verse afectado en su rentabilidad.

ÍNDICE DE MORA

Los créditos de vivienda son caracterizados por ser activos que tienen poco riesgo de mercado, por lo cual el índice de mora tiende a ser estable en el Sistema Financiero Boliviano. Sin embargo, ante un incremento del índice de mora podría generar mayor riesgo crediticio afectando a la liquidez y al mismo tiempo a la rentabilidad del sistema bancario.

CARTERA DE CRÉDITO

La Ley 393 establece un cupo de créditos para el crédito de vivienda de interés social y el crédito productivo a un 60% del total de la cartera de crédito de los Bancos Múltiples, por lo que los créditos a otros sectores, como ser el de Comercio o Empresarial, podrían haberse afectado o reducidos en su participación de la cartera total lo que podría traducirse en una exclusión a algunos sectores de la población y podría afectar también la rentabilidad del sistema bancario, pues los créditos otorgados a estos sectores tienden a tener menores plazos de recuperación, con tasas de intereses más atractivas para la rentabilidad del sistema bancario.

ROA

La rentabilidad sobre los activos expresa si la inversión que se realiza para una institución financiera es viable, por lo cual, se espera que este indicador financiero sea mayor a la tasa de interés que se cobra así se puede suponer que un activo es rentable, en ese sentido, la regulación de la cartera y tasas de interés podría significar una disminución de la rentabilidad de los activos.

ROE

La rentabilidad sobre el patrimonio expresa la rentabilidad que obtiene una empresa en relación a los recursos propios, por lo que se espera que esta ratio sea mayor a la tasa de interés, de este modo los inversionistas pueden conocer la ganancia obtenida por el capital invertido.

1.5.2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL

¿SERÁ QUE EL CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL ES LA VARIABLE PRINCIPAL QUE INCIDE NEGATIVAMENTE SOBRE LA RENTABILIDAD DEL SISTEMA BANCARIO O EXISTIRAN OTROS FACTORES EXTERNOS QUE PODRIAN INCIDIR NEGATIVAMENTE SOBRE LA RENTABILIDAD?

1.5.3. JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

La rentabilidad es muy importante en el ámbito financiero pues es un indicador del desarrollo de la inversión y la capacidad de la empresa para remunerar los recursos, por ello, se deben diseñar alternativas que ofrezcan rentabilidad a los sectores participantes en el mercado y de esta manera atraer la inversión de recursos privados, para así poder seguir incentivando el financiamiento a la vivienda. Pues de otra manera, la reducción de la rentabilidad podría derivar en una reducción de la liquidez y posteriormente a una crisis financiera que afectaría a entidades financieras y a la sociedad.

JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

De acuerdo a la literatura estudiada la teoría de tasa de interés debe encontrar un equilibrio entre los prestamistas y los prestatarios. De la misma manera la teoría del bienestar plantea que un cambio en el bienestar de una persona no debe influir causar el malestar de otra.

JUSTIFICACIÓN SOCIAL

El financiamiento a la vivienda es un elemento esencial de la política habitacional en todos los países del mundo. Por supuesto Bolivia no es la excepción, ya que, el crédito de vivienda de interés social es un medio para mejorar el “vivir bien “de la población boliviana, que es una de las prioridades del nuevo modelo de Economía Plural.

JUSTIFICACIÓN MENCIÓN

La asignación de recursos en un ámbito de incertidumbre es un tema fundamental para la Economía Financiera, en este sentido la asignación de créditos destinados a vivienda es un tema que abarca el estudio de la Economía Financiera.

1.6. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS

1.6.1. OBJETIVO CENTRAL

Evaluar la incidencia de la implementación del crédito de vivienda de interés social en la rentabilidad del sistema bancario de Bolivia.

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O. E 1.1 Determinar la influencia de las tasas de interés del crédito de vivienda y crédito de vivienda de interés social en la rentabilidad del sistema bancario.

O. E 1.2 Comparar el índice de mora del sistema bancario antes y después de la implementación del crédito de vivienda de interés social.

O. E 1.3 Analizar la participación del crédito de vivienda y crédito de vivienda de interés social en la cartera total de crédito del sistema bancario.

O. E 1.4 Comprender el comportamiento de la rentabilidad del sistema bancario antes y después de la implementación del crédito de vivienda de interés social.

1.7. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

El crédito de vivienda de interés social es la variable principal que incide negativamente sobre la rentabilidad del sistema bancario.

1.8. OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

	VARIABLE EXPLICADA	VARIABLES EXPLICATIVAS INTERNAS	VARIABLES EXPLICATIVAS EXTERNAS
CATEGORÍA	RENTABILIDAD	CRÉDITO DE VIVIENDA	
VARIABLES	ROA: Resultado Neto/ Activo y Contingente	<ul style="list-style-type: none">• Cartera del crédito de vivienda• Tasa de interés del crédito de vivienda• Índice de mora del crédito de vivienda• Calidad crediticia de la cartera	<ul style="list-style-type: none">• Producto interno bruto• Inflación

1.9. APLICACIÓN METODOLÓGICA

El método que es utilizado en la investigación es el “deductivo”, se basa en el razonamiento de un aspecto general para concretarse en lo particular, permite deducir nuevos conocimientos de un fenómeno en particular.⁴

TIPO DE INVESTIGACIÓN

⁴ Sampieri Hernandez, R. Fernandez Callao, C. Baptista Lucio. Metodología de la Investigación. Pg.4.

El presente trabajo de investigación es del tipo descriptivo, explicativo y longitudinal.

- **Descriptivo:** Trabaja sobre realidades de hecho y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta⁵. En la presente investigación se describen los diferentes sucesos o eventos de las categorías y variables económicas a través del tiempo.
- **Explicativo:** Es un tipo de investigación que se orienta a dar respuesta a las causas y situaciones de tipo social o físico explicando por qué ocurre y las condiciones en las que se da. El tema se ubica en un ámbito de incertidumbre, por lo que mostraremos la relación y de las variables económicas, para explicar el comportamiento de nuestra variable dependiente que es la rentabilidad del sistema bancario en Bolivia.
- **Longitudinal:** Es un tipo de investigación donde es recomendable para el tratamiento de problemas de investigación que involucran tendencias, cambios o desarrollos a través del tiempo, o bien, en los casos en que se busque demostrar la secuencia temporal de los fenómenos⁶. De este modo se analizará de manera amplia y detallada la relación de la rentabilidad con crédito de vivienda a través del tiempo.

ENFOQUE

La investigación adopta un enfoque mixto entre cuantitativo y cualitativo. Cualitativo pues recolecta datos de tipo descriptivo y de observaciones para descubrir de manera discursiva categorías conceptuales. Cuantitativo pues utilizamos datos estadísticos para analizar y probar la hipótesis con base a medición numérica y análisis estadístico.

INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Los instrumentos de investigación usados son guías de análisis de documentos y análisis de datos estadísticos.

⁵ José Alfredo Mendoza Heredia. Tipos y Enfoques de Investigación. Pg.4.

⁶ Sampieri Hernandez, R. Fernandez Callao, C. Baptista Lucio. Metodología de la Investigación. Pg.216

FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes de información usadas son:

- **Primarias:** Recopilación de datos estadísticos procedentes de instituciones como:

- Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI)
- Banco Central de Bolivia (BCB)

Además de informes económicos y memorias económicas de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI), Banco Central de Bolivia (BCB), Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP), Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE) y Asociación de Bancos Privados de Bolivia (ASOBAN).

- **Secundarias:** Información bibliográfica de:

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
- Organización de las Naciones Unidas (ONU)
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Además de revistas de calificadoras de riesgos como S&P Global Ratings, Microfinanzas Ratings, proyectos de investigación de Hábitat para la Humanidad, Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN), Fundación Boliviana para el Desarrollo (FUBODE) y periódicos como Pagina Siete, La Razón, El Deber y Opinión.

PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

Con el proceso de investigación bibliográfica y recolección de documentación de investigación se fue analizando y sintetizando lo más importante sobre el tema de investigación, tomando en cuenta la problemática planteada por los autores, los análisis del tema y las conclusiones y posibles soluciones que los diversos autores e instituciones proporcionan.

1.10. FUNDAMENTO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

1.10.1. MARCO CONCEPTUAL Y DEFINICIONES

CRÉDITO

Es todo activo de riesgo, cualquiera sea la modalidad de su instrumentación, mediante el cual la entidad de intermediación financiera, asumiendo el riesgo de su recuperación, provee o se compromete a proveer fondos u otros bienes o garantizar frente a terceros, el cumplimiento de obligaciones contraídas por sus clientes.⁷

El cargo financiero es el costo total del crédito en términos monetarios, incluyendo el interés nominal y cualquier otro cobro relacionado con el préstamo que haga la entidad financiera a un prestatario, sea en beneficio de la propia entidad o de terceros, durante el periodo de vigencia del mismo. No forman parte de este costo financiero, los gastos notariales, los intereses penales y otros gastos adicionales incurridos por el prestatario por concepto de registro de hipotecas y otras garantías que se generen fuera de la entidad.⁸

Se define al crédito como la concesión de permiso de un individuo a otro para obtener la posesión de algo perteneciente al primero (un depósito, un activo, una caja, un servicio, etc.) sin pagar en el momento de recibirlo; cualquier transferencia de bienes, servicios o dinero a cambio de bienes, servicios o dinero a recibir en el futuro; o en su forma más avanzada, una transferencia de dinero a cambio de una promesa de pago en el futuro. Su significado real es “creencia”, o “confianza” (en latín credere, creer).⁹

Otra definición sostiene que el crédito o préstamo se constituye en una transacción comercial entre dos entidades legales por la que una de las partes (el prestamista) acuerda prestar fondos a la segunda (el prestatario). Los fondos pueden cederse con o sin cargas, en cuyo caso se llama interés o descuento. Los préstamos pueden ser a la vista o a plazo,

⁷ ASFI, Glosario Técnico Normativo.

⁸ ASFI, 2005, Reglamento de tasas, p.2.

⁹ Seldon Arthur, Pennance F.G, Diccionario de Economía, 1996, p.168.

dependiendo de lo acordado respecto a su vencimiento. Pueden ser además, establecidos para periodos cortos o largos, según se estipule.¹⁰

CRÉDITO DE VIVIENDA

El financiamiento a la vivienda es un elemento central de toda política habitacional. La vivienda constituye un bien duradero, quizá el más importante activo físico de la mayoría de unidades familiares, cuyo precio suele variar a veces superior a los ingresos de los potenciales demandantes.¹¹

Todo crédito otorgado a personas naturales destinado exclusivamente para: a) adquisición de terreno para la construcción de vivienda; b) compra de vivienda individual o en propiedad horizontal; c) construcción de vivienda individual; d) refacción, remodelación, ampliación, mejoramiento de vivienda individual o en propiedad horizontal. Se limita a una primera o segunda vivienda de propiedad del deudor, ocupada o dada en alquiler por el deudor propietario; asimismo la garantía debe ser la misma del destino del crédito. No comprende los créditos destinados a financiar viviendas que no tengan las características anteriores o con fines comerciales, ni con otros tipos de créditos amparados con garantía hipotecaria.

El sector de la vivienda constituye un factor determinante en el desarrollo social y económico del mundo, ya que posibilita la disminución de la pobreza, la reactivación de la economía y la generación de empleo. La financiación de vivienda es un elemento esencial de la política habitacional en todos los países del mundo.¹²

El crédito de vivienda esta conformado por los créditos: crédito hipotecario de vivienda, crédito de vivienda sin garantía hipotecaria, crédito de vivienda sin garantía hipotecaria

¹⁰ Rosenberg Jerry M, Diccionario de Administracion y Finanzas”, 1996, p.321.

¹¹ Gerardo M. Gonzales Arrieta, El crédito hipotecario y el acceso a la vivienda para los hogares de menor ingresos en América Latina, 2002.

¹² Marcela Morales Londoño, Johnny Alexander Vega, Jose Alcides Aroca, Fabian Hernando Ramirez Atehortua, Financiamiento a la vivienda social, Junio, 2005.

debidamente garantizado, y a partir del 2014 se agrega vivienda de interés social y vivienda de interés social sin garantía hipotecaria.

CRÉDITO DE VIVIENDA SIN GARANTÍA HIPOTECARIA

Crédito otorgado a personas naturales destinado exclusivamente para: i) construcción de vivienda individual. ii) refacción, remodelación, ampliación, mejoramiento de vivienda individual o en propiedad horizontal. iii) anticrético de vivienda.¹³

CRÉDITO HIPOTECARIO DE VIVIENDA

Todo crédito otorgado a personas naturales destinado exclusivamente para: a) adquisición de terreno para la construcción de vivienda; b) compra de vivienda individual o en propiedad horizontal; c) construcción de vivienda individual; d) refacción, remodelación, ampliación, mejoramiento de vivienda individual o en propiedad horizontal. Se limita a una primera o segunda vivienda de propiedad del deudor, ocupada o dada en alquiler por el deudor propietario; asimismo la garantía debe ser la misma del destino del crédito. No comprende los créditos destinados a financiar viviendas que no tengan las características anteriores o con fines comerciales, ni otros tipos de créditos amparados con garantía hipotecaria.¹⁴

CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL

Es aquella única vivienda sin fines comerciales destinada a los hogares de menores ingresos, cuyo valor comercial o el costo final para su construcción incluido el valor del terreno, no supere UFV400.000 cuando se trate de departamento y de UFV460.000 para casas. Asimismo se considerará como vivienda de interés social a los terrenos adquiridos con fines de construcción de una vivienda única sin fines comerciales, cuyo valor comercial no supere el cuarenta por ciento (40%) del valor establecido para casas.¹⁵

En observancia del Decreto Supremo No 1842, la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) emitió normativa prudencial, en la que se establecen los umbrales

¹³ ASFI, Glosario Técnico Normativo.

¹⁴ ASFI, Glosario Técnico Normativo.

¹⁵ ASFI, Glosario Técnico Normativo.

mínimos para el “monto de la amortización ingreso familiar”, que deben ser considerados en la evaluación crediticia de los préstamos destinados a viviendas de interés social. Con este fin se distinguen dos tipos de créditos:

- a) El crédito hipotecario de vivienda de interés social.
- b) El crédito de vivienda de interés social sin garantía hipotecaria.

A continuación, se destacan los aspectos más relevantes de estos dos tipos de créditos:

- a) Los créditos hipotecarios de viviendas de interés social, podrán ser destinados a: I) Adquisición de terreno para construcción de vivienda; II) Compra de vivienda individual o en propiedad horizontal; III) Construcción de vivienda individual y IV) Refacción, remodelación, ampliación, mejoramiento de vivienda individual o en propiedad horizontal. La garantía es la misma del destino del crédito y debe encontrarse hipotecada en primer grado a favor de la EIF.

A fin de dar cumplimiento al criterio fundamental para la otorgación de cualquier tipo de crédito, que es la evaluación de la capacidad de pago, la entidad financiera debe contar con políticas de evaluación para deudores dependientes o independientes a fin de establecer el ingreso familiar. Para este tipo de operación se considerará como plazo máximo 20 años.

- b) Los créditos de interés social sin garantía hipotecaria podrán ser destinados a: I) Construcción II) Refacción, remodelación, ampliación, mejoramiento de vivienda individual o en propiedad horizontal y III) Anticrético. Este tipo de crédito no puede exceder los 60 meses de plazo y está destinado a personas dependientes e independientes.

En cualquier caso, las entidades deben contar con tecnología crediticia apropiada para otorgar y monitorear este tipo de crédito que permita demostrar la capacidad de pago y situación patrimonial, se determine la recurrencia y estabilidad de los ingresos que no podrán ser menor a 12 meses continuos. Asimismo, el servicio de la deuda más los

intereses no deben comprometer más del 30% de los ingresos familiares, incluyendo en este cálculo el servicio de otras obligaciones directas o el eventual honramiento de garantías concedidas a terceros en favor de entidades del sistema financiero.

ECONOMÍA FINANCIERA

Es una rama de la ciencia económica que estudia el comportamiento de los individuos en la asignación intertemporal de sus recursos en un entorno incierto, así como el estudio del papel de las organizaciones económicas y los mercados institucionalizados en facilitar dichas asignaciones.¹⁶

Es el estudio de como asignar y emplear los recursos de la mejor manera posible a lo largo del tiempo en un entorno de incertidumbre, así como el estudio del papel de las organizaciones económicas que facilitan estas asignaciones. El tiempo y la incertidumbre son los elementos centrales que influyen en el comportamiento económico financiero.¹⁷

La Economía Financiera estudia la administración del dinero, el cual satisface necesidades del financiamiento. Por otra parte, toman información del pasado para predecir y prevenir el futuro a corto y largo plazo.¹⁸

En conclusión, la Economía Financiera estudia la asignación intertemporal de recursos en un ambiente de incertidumbre y también de las organizaciones o instituciones que facilitan esta asignación. Esto se relaciona directamente con el rol que asume la intermediación financiera en la asignación eficiente de los recursos.

TASA DE INTERES

La tasa de interés es el precio del dinero en el mercado financiero; y al igual que el precio de cualquier producto, cuando hay más dinero la tasa baja y cuando hay escasez sube. Cuando la tasa de interés sube, los demandantes desean comprar menos recursos en préstamo a los IFs, mientras que los oferentes buscan colocar más recursos. Lo contrario

¹⁶ Jose M. Marin, Gonzalo Rubio, Economía Financiera, 2010.

¹⁷ Merton Miller, 1998, pag 2.

¹⁸ Gabriel Rovayo Vera, Finanzas, 2009, pag 3-4

sucede cuando la tasa baja, los demandantes del mercado financiero desean solicitar más créditos, y los oferentes retirar sus depósitos.¹⁹

TASA DE INTERÉS ACTIVA

La tasa de interés se puede definir como el monto de dinero que se paga por el uso de un capital tomado en préstamo por parte de quien lo haya solicitado. El costo total del crédito para el prestatario, expresado en porcentaje anualizado, que incluye todos los cargos financieros que la entidad financiera cobre al prestatario.²⁰

La tasa de interés activa TEA es el costo total del crédito para el prestatario, expresado en porcentaje anualizado, que incluye todos los cargos financieros que la entidad supervisada cobre al prestatario. Esta tasa de interés es ofertada al público para operaciones de crédito o de depósito, según corresponda, que no considera capitalizaciones o recargos adicionales.²¹

TASA DE INTERÉS PASIVA

Tasa de interés que es pagada por las entidades de intermediación financiera a los depositantes por sus ahorros. (Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, 2019)

La tasa de interés pasiva, desde el punto de vista de una institución financiera, representa los compromisos de inversión que asume por parte de sus clientes. En otras palabras, cada vez que una persona abre un certificado de depósito, o bien una cuenta de ahorros, o cualquier otro producto que implique un retorno, se torna en una deuda u obligación financiera para la institución, a razón de que debe pagar intereses por el dinero que esta adquiriendo, durante un periodo determinado. (Ortiz Gonzáles, 2014)

TASA DE INTERES DE REFERENCIA (TRe)

Tasa de interés anualizada que refleja el costo real de fondeo de las Entidades de Intermediación Financiera (EIF), al considerar los cargos por obligaciones con el público

¹⁹ Carlos M. Garcias Diaz, Giovanni A. Cardenaz Sanchez, Carlos H. Molina Rodriguez, Análisis de la intermediación financiera en el escenario de las crisis de los siglos XX y XXI, 2011.

²⁰ Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras, Glosario, p.5.

²¹ ASFI, (2005), Reglamento de tasas, p.2.

por depósitos a la vista, ahorro y plazo vigentes a fin de cada mes en todas las denominaciones monetarias. La TRe corresponde al componente variable de la tasa de interés activa de los préstamos otorgados por las EIF a tasa de interés variable. La TRe es calculada y publicada mensualmente por el Banco Central de Bolivia.²²

MORA

Incumplimiento en el pago de los montos adeudados de capital o intereses, según el plan de pagos pactado, considerándose como incumplido el saldo total de la operación desde el día de vencimiento de la cuota atrasada más antigua hasta el día en que sea puesta totalmente al día, tanto en capital como en intereses. En concordancia con lo establecido en el artículo 794° del Código de Comercio los créditos que no tengan una fecha de vencimiento, se consideran vencidos desde su origen.²³

INDICE DE MORA

El ratio de morosidad, como también se le conoce, se encarga de medir el volumen de créditos que han sido considerados como morosos, y esto, calculado sobre el total de préstamos y créditos que se han ido concediendo a lo largo del tiempo en la entidad financiera (Morales, 2021).

RENTABILIDAD

La rentabilidad empresarial es una medida de la eficiencia con que la empresa gestiona los recursos económicos y financieros a su disposición. Puede definirse genéricamente como la relación y dicha inversión se obtienen dos tipos de rentabilidad: económica y financiera. De esta forma, la rentabilidad económica relaciona el resultado económico (resultado antes de intereses e impuestos) con las inversiones o activo total, por lo que es un indicador de la gestión económica, siendo independiente de cómo están financiadas las inversiones, mientras que la rentabilidad financiera relaciona el resultado neto con los recursos propios.²⁴

²² ASFI, Glosario Técnico Normativo.

²³ ASFI, Glosario Técnico Normativo.

²⁴ Inmaculada Aguilar, Finanzas Corporativas en la práctica, 2012.

La rentabilidad es la remuneración que se busca obtener dentro de la empresa, en sus múltiples elementos en práctica de desarrollar su dinamismo económico y financiero. Estableciéndose habilidades en el manejo de los recursos propios de la empresa de manera eficiente y eficaz, así como también en sus productos y servicios que brinda. La rentabilidad económica es la disposición referente a un categórico espacio de tiempo, sobre el beneficio de sus activos de la organización con autonomía en su financiamiento. Pues, la rentabilidad de inversión también conocida es el indicador básico para calificar la validez de gestión empresarial en las organizaciones.²⁵

RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS (ROA)

Medida o ratio que relaciona el beneficio neto (utilidad neta) con el promedio de los activos totales de una entidad de intermediación financieras. Muestra cuál es la capacidad de los activos para generar beneficios (utilidades).²⁶

El ROA es un indicador fundamental porque las entidades financieras utilizan este indicador para determinar la viabilidad de un préstamo, básicamente el ROA debe ser mayor que la tasa de interés. Por tanto, el ROA puede interpretarse como la utilidad que recibe la empresa por cada unidad monetaria invertida en sus distintos bienes y de los cuales se espera que generen ganancias a futuro.

RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO (ROE)

Medida o ratio de rentabilidad, que relaciona el beneficio neto (utilidad neta) con el patrimonio promedio de una entidad de intermediación financiera.²⁷

El ROE 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

²⁵ Miguel Diaz LLanes, Análisis contable con un enfoque empresarial, 2012.

²⁶ ASFI, Glosario Técnico Normativo.

²⁷ ASFI, Glosario Técnico Normativo.

viabilidad de su inversión en esa empresa, y, por consiguiente, incluso aumentar su inversión.

1.10.2. MARCO TEÓRICO

Las contribuciones a la economía surgen desde distintas escuelas de pensamiento económico formulando distintos paradigmas teóricos. En esta sección se recopilan teorías referentes al tema de investigación, las cuales permitirán una mayor comprensión del tema.

EL CRÉDITO DE VIVIENDA Y LA RENTABILIDAD

El financiamiento a la vivienda es un elemento esencial de la política habitacional en todos los países del mundo.

(Gonzales Arrieta, 2002) señala dos problemas que el financiamiento a la vivienda normalmente puede presenciar. Los sistemas financieros para la adquisición de viviendas deben movilizar recursos de largo plazo que sean menos riesgosos, teniendo en cuenta que el esquema tradicional de financiamiento de créditos a largo plazo con ahorros de corto plazo es potencialmente vulnerable, por los peligros de descalce de plazos y de tasas que conlleva. Por otra parte, se requiere armonizar los criterios de rentabilidad favorables para el desarrollo de un sistema financiero habitacional auto sostenible con el criterio de acceso al crédito y protección de la capacidad de pago de la población con bajo poder adquisitivo.

En este mismo sentido, (Cuenca Casas, 2017) señala que un préstamo de alto riesgo se evidencia si se parte de que el sistema financiero opera con base en el privilegio de reserva fraccionaria, que facilita el denominado «descalce de plazos», la entidad se endeuda a corto, pero invierte a largo plazo (hipotecas a 30 años), estrategia que puede favorecer una crisis de liquidez que termine siéndolo de solvencia. Cuantos más riesgos se asuma mayores serán los requerimientos de capital y menos recursos se dispondrán para prestar y obtener rentabilidad. También resalta que se debe encontrar un equilibrio entre una necesaria protección del consumidor y la estabilidad del mercado financiero y el flujo del crédito a costes razonables. Para que esto sea posible se plantea la idea de que si el prestamista debe incurrir en un riesgo al ejercer un préstamo surge la necesidad de

transferirle el riesgo a un tercero, es decir, un mercado secundario. Sin embargo, hoy es admitido que las crisis de 1929 y la del 2008 han sido fruto de un préstamo irresponsable cuyas consecuencias se han propagado a través del mercado secundario, es por ello que una evaluación exhaustiva de la solvencia financiera, constituye un instrumento proactivo para la prevención de futuras crisis financieras.

Por otro lado, (Morales Londoño, Vega, Alcides Aroca, & Ramírez Atehortúa, 2005) señalan que para que el financiamiento a la vivienda sea viable y sostenible se deben tener en cuenta dos aspectos, el primero es que para las entidades financieras prestar en pesos es riesgoso pues dado el plazo que requiere un crédito de vivienda y una tasa fija, no se sabe cómo podría actuar la inflación a largo plazo, por ello las entidades precisan una tasa de interés indexada a la inflación, el segundo aspecto es que se deben diseñar alternativas que ofrezcan rentabilidad a los sectores participantes en el mercado, con el objeto de atraer la inversión de recursos privados hacia el sector de la vivienda. Además nos indican que, en el mercado de vivienda de interés social, las utilidades son menores, y el negocio sólo es rentable para el sector privado, si se logra rotar el capital por lo menos cuatro veces en un año²⁸.

TEORÍA CLÁSICA DE TASA DE INTERÉS

El periodo de vigencia de la escuela clásica puede situarse entre 1776, año en que se publica “La riqueza de las naciones” de Adam Smith, y 1871, cuando aparecen las obras claves de los marginalistas.

La doctrina clásica se ha identificado frecuentemente con el liberalismo económico, por cuanto los elementos esenciales de dicha escuela son la libertad personal, la propiedad privada, la iniciativa personal y el control individual de la empresa. Los principios más importantes para esta escuela son los siguientes:

²⁸ Morales Londoño, M., Vega, JA, Alcides Aroca, J., & Ramírez Atehortúa, FH (2005). Financiación de la vivienda de interés social. Revista Ingenierías Universidad de Medellín, 4 (6),123-142. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75040609>

La participación mínima del Estado genera fuerzas al mercado competitivo, que para los clásicos debería ser libre y solo guiada por la producción, el intercambio y la distribución; además que la actividad del Estado solamente debería limitarse a imponer derechos de propiedad, asegurar la defensa nacional y proporcionar educación pública.

Los agentes económicos deben ser guiados por su interés propio, lo que haría que las empresas traten de maximizar sus utilidades al máximo, mientras que las familias deberían tratar de maximizar su bienestar.

De estos principios surge el principal postulado de la economía clásica que es la competencia perfecta en todos los mercados donde el Estado no debe intervenir, ya que los agentes económicos en su acción individual, por medio de una “mano invisible”, son dirigidos al equilibrio y a la eficiencia.

La tradición clásica supone que la tasa de interés es el factor que equilibra la demanda de las inversiones con la propensión al ahorro. La inversión representa la demanda de recursos disponibles, el ahorro y la oferta. Dicho de otro modo, siendo que el interés es el precio que se paga por el uso del capital en cualquier mercado, ese precio tiende a establecerse a un nivel de equilibrio en el cual la demanda global de capital será igual al capital total que se obtiene a esa tasa.

La teoría clásica asevera que todo acto de ahorro reduce la tasa de interés, de modo que la producción de capital sea automáticamente estimulada y que cada acto adicional de inversión hace subir necesariamente la tasa de interés, a menos que se verifique un cambio en la propensión a ahorrar. El ajuste de la tasa de interés es, pues, el mecanismo auto corrector que opera como estimulante de la producción del capital, sin necesidad de una intervención por parte de la autoridad monetaria.

La economía clásica señala que la tasa de interés de equilibrio es la tasa a la cual la cantidad de fondos que los individuos desean prestar es igual a la cantidad que otros desean tomar prestado. Por simplicidad se supone que los préstamos consisten en la venta de bonos estándar, con la promesa de pagar cierta cantidad de dinero en el futuro. Dichos

bonos se consideran una perpetuidad, es decir, que pagan un flujo perpetuo de interés sin rendimiento al capital. La tasa de interés mide el rendimiento de mantener el bono, equivalente al costo de prestar y depende de los factores que determinan la oferta de bonos (prestamistas) y la demanda de bonos (prestatarios). Los oferentes de bonos son empresas que financian todos los gastos de inversión por la venta de bonos, y el gobierno que puede vender bonos para financiar el gasto en exceso de los ingresos por impuestos.²⁹

Para la ganancia esperada los gastos de inversión varían inversamente con la tasa de interés. Por ejemplo, una empresa con un gran número de proyectos de inversión que ofrecen rendimientos esperados variados, puede establecer un rango de esos proyectos de acuerdo al nivel de ganancias esperadas. En este caso, la tasa de interés representa el costo de tomar prestado esos fondos para financiar los proyectos de inversión. A una tasa de interés alta, menos proyectos generarán ganancias netas. Por el contrario, a tasas de interés bajas, menor es el costo de tomar prestado, y más proyectos de inversión generan ganancias netas. Es decir, que la inversión depende inversamente de la tasa de interés, la oferta bonos del gobierno es exógena y la de las empresas es igual al gasto de inversión.³⁰

TEORÍA KEYNESIANA DE LA TASA DE INTERÉS

La tesis fundamental de Keynes es que el sistema de mercado libre o *laissez* ha quedado anticuado y que el estado debe intervenir activamente para fomentar el empleo, forzando la tasa de interés a la baja (también estimulando la inversión) y redistribuyendo la renta con objeto de aumentar los gastos de consumo. Otorga al estado un vasto papel para estabilizar la economía en el nivel de empleo.

John M. Keynes (1936), es considerado como uno de los primeros economistas en refutar las ideas desarrolladas por los economistas clásicos. Para Keynes, la tasa de interés depende de la interacción entre la eficiencia marginal del capital y la propensión psicológica a ahorrar, la cual está basa en la recompensa “por privarse de la liquidez durante un periodo determinado” (Keynes, 1936). La tasa de interés “equilibra el deseo

²⁹ T. Froyen Richard, *Macroeconomía Teorías y Políticas*, 1990, Pg. 66-71

³⁰ Carlos A. Rodriguez Ramos, Ph. D, *Posturas principales sobre la tasa de interés*, Pg.2

de conservar la riqueza en forma de efectivo con la cantidad disponible de este” (Keynes, 1936). Es decir, que la tasa de interés se considera como un fenómeno monetario determinado por la oferta y la demanda de dinero.³¹

Keynes además considera que la tasa de interés se ve influenciada por otros factores sumados a la oferta y la demanda de dinero, uno de ellos el nivel de ingresos de la economía, pero del nivel de ingresos lo verdaderamente importante eran la propensión marginal a consumir y la propensión marginal a ahorrar desarrolladas por los consumidores.

La teoría keynesiana plantea que la tasa de interés no puede ser recompensa al ahorro o a la espera como tales; porque si un hombre atesora sus ahorros en efectivo no gana interés, aunque ahorre lo mismo que antes. Por el contrario, la mera definición de tasa de interés nos dice, en muchas palabras, que la tasa de interés es la recompensa por privarse de liquidez durante un periodo determinado; porque dicha tasa no es, en sí misma, más que la inversa de la proporción que hay entre una suma de dinero y lo que se puede obtener por desprenderse del control del dinero a cambio de una deuda durante un periodo determinado de tiempo. Así, en cualquier momento, por ser la tasa de interés la recompensa por desprenderse de la liquidez, es una medida de la renuncia de quienes poseen dinero a desprenderse del poder líquido que da. La tasa de interés no es “precio” que pone en equilibrio la demanda de recursos para invertir con la buena disposición para abstenerse del consumo presente. Es el “precio” que equilibra el deseo de conservar la riqueza en forma de efectivo, con la cantidad disponible de este último (lo que implica que, si la tasa fuese menor, es decir, si la recompensa por desprenderse de efectivo se redujera, el volumen total de éste que el público desearía conservar excedería la oferta disponible y que si la tasa de interés se elevara habría un excedente de efectivo que nadie estaría dispuesto a guardar). Si esta explicación es correcta, la cantidad de dinero es el otro factor que, combinado con la preferencia por la liquidez, determina la tasa real de interés

³¹ Carlos A. Rodríguez Ramos, Ph. D, Posturas principales sobre la tasa de interés, Pg.5

en circunstancias dadas.³² Es por eso que Keynes sostiene que la tasa de interés no determina el ahorro de las personas o familias, sino, lo que define el ahorro es el ingreso teniendo en consideración la propensión marginal a consumir teniendo en consideración que un mayor ingreso ocasionara un mayor ahorro.

TEORÍA DEL BIENESTAR

En ciencias sociales, el Estado de Bienestar se basa en el ejercicio de la función pública, es decir, la intervención del Estado en la economía y sociedad, para una mejor redistribución de la riqueza que mejora las condiciones socioeconómicas y de la salud de la población.³³ .

Dentro de la teoría del bienestar se ha formado una sub rama de la economía, denominada la economía del bienestar. La economía del bienestar data de las ideas económicas clásicas de Smith y Bentham. Sin embargo, los historiadores del pensamiento económico consideran a Vilfredo Pareto (1848-1923) como el creador de la nueva economía del bienestar, que está arraigada a los principios del equilibrio general de Walras.

La economía del bienestar tiene dos principales corrientes. La primera es la corriente marginalista, que propugna el libre mercado; y la segunda es la corriente dualista que considera que es necesaria la redistribución de la riqueza en la sociedad, debido a la imperfección de los mercados.³⁴

Los denominados economistas marginalistas, están en desacuerdo con las políticas redistributivas y con el incremento de los impuestos a quienes más tienen, debido a que el beneficio de unos se logra con la reducción de la satisfacción de otros. Entre sus principales exponentes clásicos se encuentran economistas como Jevons (1871), Pareto (1896) y Robbins (1932).

³² John Maynard Keynes, Teoría General de la ocupación, El interés y El dinero, 1963.

³³ J. Millan, (2005), Políticas Sociales, Modelos de intervención y Estado de Bienestar, Edit. Instituto Gallego de Iniciativas Sociales y Sanitarias, p.374-383.

³⁴ Reátegui Vela Ana Inés; Determinantes de la satisfacción familiar con la vivienda en segmentos de bajos ingresos; Pg.9.

Por otro lado, los economistas dualistas favorecen las políticas redistributivas. Ellos aceptan que las utilidades no son cuantitativas, pero argumentan que es suficiente una medida ordinal para comparar las utilidades entre dos personas e identificar a quienes disfrutan de una mayor o menor utilidad, lo que permitiría establecer un orden de preferencias en la comunidad. Exponentes de esta corriente como Pigou (1920) y Bergson (1938), argumentan que existe el concepto de utilidad marginal decreciente, es decir que cuando una persona tiene una gran cantidad de un bien, la utilidad que le brinda ese bien es cada vez menor, por lo que, en un proceso de redistribución, su pérdida de utilidad es menor que la utilidad que ganarían aquellos que tienen menos de ese bien. De esta manera es posible redistribuir los recursos y reducir las diferencias dentro de la sociedad.

Todo proyecto supone movilización de recursos, lo que determina beneficios para algunos agentes de la economía, y al mismo tiempo, costos para otros. El criterio de evaluación económica de proyectos parte del criterio de compensación de Kaldor-Hicks (economistas ingleses, ambos Premio Nobel), aplicado en la rama denominada economía del bienestar. Este principio afirma lo siguiente: “Si los beneficiarios de un proyecto pueden, en teoría, compensar a los perdedores de este mismo y todavía gozar de un efecto positivo, el proyecto puede considerarse como un aporte al bienestar socio-económico”. Observe que se dice que los beneficiarios “pueden compensar”, sin embargo, no necesariamente significa que en efecto lo hagan. Este principio es una ampliación del concepto de Pareto sobre la eficiencia económica según el cual, un proyecto supone ser económicamente eficiente si al menos la situación de una persona mejora por medio de él, sin que la de nadie más empeore. Volviendo al planteamiento de Kaldor-Hicks, la compensación que podría pagar los beneficiarios (ganadores del proyecto) a los perdedores lograría que estos últimos obtuvieran con el proyecto la misma utilidad que habrían obtenido si este no se ejecutara, es decir, que al menos los dejaría en una posición igual que si el proyecto que los perjudica no se llevara a cabo, o sea que si los ganadores pueden pagar esa compensación y todavía logran un nivel de bienestar mayor del que tuviesen sin el proyecto, la puesta en marcha de este presenta un movimiento hacia la eficiencia económica en la asignación de recursos. El concepto de eficiencia de Pareto es el soporte

teórico normativo de la evaluación económica: si el valor de los beneficios excede el valor de los recursos sacrificados para la realización de un proyecto, los beneficios pueden compensar a quienes pagan los costos (efectos negativos) y todavía ellos obtendrían una ganancia. El beneficio neto es la diferencia entre el beneficio de los ganadores y el costo o compensación requerida para los perdedores. Esto también conduce al criterio de eficiencia, que en la evaluación de un proyecto, es la relación entre los costos de los insumos aplicados y los productos obtenidos.³⁵

Es posible medir el bienestar social a partir del enfoque económico, de las funciones de utilidad y utilizando indicadores sociales, aunque cada uno de estos enfoques presentan dificultades y debilidades en su medición. El concepto de utilidad visto a la luz del bienestar es un concepto relativo, por cuanto depende de la valoración que cada individuo le asigne y que cualquier cambio, que no perjudique a un individuo y que proporcione a alguna persona calidad de vida, debe considerarse como una mejoría para el bienestar de la sociedad.³⁶

TEORÍA DEL CRÉDITO

La teoría del crédito, hace referencia a la relación entre el crédito y el dinero. La primera teoría formal de crédito del dinero surgía en el siglo XIX con Henry Dunning Macleod (1821-1902) estableciendo que “el dinero y el crédito son esencialmente de la misma naturaleza: el crédito es solo la forma más alta y más general del dinero” (Dunning Macleod, 1889)³⁷. Posteriormente el trabajo de Dunning es ampliado por Alfred Mitchell-Inés que argumentaba contra la visión convencional y ortodoxa del dinero que indicaba que el dinero que surgía como un medio para mejorar la práctica del trueque. Así, Innes menciona en un artículo de 1914 que la teoría del crédito es una compraventa, el intercambio de una mercancía por un crédito. De esta teoría principal surge la subteoría de que el valor del crédito o del dinero no depende del valor de ningún metal o metales,

³⁵ Jiménez Boulanger Francisco, Espinoza Gutiérrez Carlos Luis y Fonseca Retana Leonel, Ingeniería Económica, Editorial Tecnológica de Costa Rica, 2007.

³⁶ Otilio R.B, Teoría del bienestar y el óptimo de Pareto como problemas microeconómicos, 2014.

³⁷ Dunning Macleod Henry, The Theory of Credit ,1889

sino del derecho que adquiere el acreedor al “pago”, es decir, a la satisfacción del crédito, y de la obligación del deudor de “pagar” su deuda y, a la inversa, del derecho del deudor a liberarse de su deuda mediante la oferta de una deuda equivalente adeudada por el acreedor, y de la obligación del acreedor de aceptar esta oferta en satisfacción de su crédito.³⁸

Históricamente, la literatura y sobre todo la hipótesis que el crédito impulsa el crecimiento, puede rastrearse desde hace más de un siglo. Así por ejemplo John Stuart Mill (1857) dijo que teniendo presente el contenido real del crédito no es difícil reconocer que este, al fin y al cabo, no es otra cosa que el permiso de utilizar el capital de otra persona, en otras palabras, por su intermedio pueden ser transferidas a los medios de producción. El crédito según su naturaleza, no es más que la expresión de un modo especial de mover el capital.³⁹

(Mises, 1936) , menciona que la actividad de los bancos como negociadores de crédito se caracteriza por el empréstito del dinero de terceros.

Los bancos toman dinero a préstamo para prestarlo; la diferencia entre el tipo de interés que pagan y el que reciben, menos los gastos que tengan por su actividad, constituye el beneficio de esta clase de transacción. La actividad bancaria se traduce en negociación entre el que da un crédito y el que lo recibe. Solamente son banqueros aquellos que prestan el dinero de terceros; los que meramente prestan su propio capital son capitalistas, pero no banqueros.

Para la actividad de los bancos como negociadores de crédito debe crearse una conexión orgánica entre el activo y el pasivo de sus transacciones. El crédito que garantiza el banco debe corresponder cuantitativa y cualitativamente al crédito que asume. Solamente así puede evitarse el peligro de la insolvencia. Es cierto que queda un riesgo. La concesión imprudente de créditos puede ser de consecuencias tan ruinosas para un banco.

³⁸ A. Mitchell- Innes, The Credit Theory of money, The Banking Law Journal, Vol. 31 (1914), Dec/Jan, Pg.151-168.

³⁹ Forstmann A. (1960), Dinero y crédito, pg. 8.

Por otro lado, (Marx, 2005) considera que el sistema crediticio internacional, a menudo encubría que era una de las fuentes de la acumulación originaria en un país. De ahí que sea cabalmente coherente la doctrina moderna según la cual un pueblo es tanto más rico cuanto más se endeuda. El crédito público se convierte en el credo del capital. Y al surgir el endeudamiento del estado, el pecado contra el Espíritu santo, para el que no hay perdón alguno, deja su lugar a la falta de confianza en la deuda pública. La deuda pública se convierte en una de las palancas más efectivas de la acumulación originaria. Como con un toque de varita mágica, influye en virtud generadora al dinero improductivo y lo transforma en capital, sin que para ello el mismo tenga que exponerse necesariamente a las molestias y riesgos inseparables de la inversión industrial e incluso de la usuaria.⁴⁰

TEORÍA FINANCIERA

Existen muchas definiciones sobre la teoría financiera una de ellas sostiene que la teoría de las finanzas es una bastante abstracta, pero de especial interés para inversionistas en carteras de títulos.⁴¹

Por otro lado, (Huang & Litzenberger, 1988), consideran que la teoría en finanzas trata sobre el consumo de los individuos y en decisiones de portafolios bajo incertidumbre y su implicación en títulos bursátiles.

(Copeland & Weston, 1988), sostienen que es una teoría que explica cómo y porque los individuos y sus agentes toman decisiones y elecciones, entre diferentes flujos y su libro se concentra en títulos bursátiles, administración de portafolios y políticas de finanzas. La teoría que explica cómo y por qué se toman estas decisiones tiene muchas aplicaciones en las diferentes áreas temáticas que tradicionalmente conforman el estudio de las finanzas. Estas áreas incluyen el análisis de valores, la gestión de carteras, la contabilidad

⁴⁰ Karl Marx, El Capital Tomo III, 2005. Pg. 944.

⁴¹ W. Sharpe, Portfolio Theory & Capital Market, 1970.

financiera, la política financiera corporativa, las finanzas públicas, la banca comercial y las finanzas internacionales.⁴²

En su esencia, la teoría financiera contemporánea es una aplicación de la microeconomía, surgida como parte de la tendencia neoclásica de la economía política entre los años 70 y 90 del siglo XIX. Se caracteriza por adoptar métodos de otras ciencias y aplicarlos al análisis económico. Así, se dotaba a la intuición, que hasta entonces regía en este análisis, de la lógica matemática, sobre todo a partir del cálculo diferencial e integral que alcanzó un gran desarrollo por esa época.

El tiempo y la incertidumbre son los elementos centrales que influyen en el comportamiento económico- financiero. El núcleo de la teoría financiera es el estudio de como asignar y emplear los recursos de la mejor manera posible a lo largo del tiempo en un entorno de incertidumbre, así como el estudio del papel de las organizaciones económicas que facilitan estas asignaciones. Tales organizaciones económicas son las familias, las empresas, los intermediarios financieros y los mercados de capitales.⁴³

⁴² Copeland, T. E. y J. F. Weston, *Financial Theory and Corporate Policy*, 3ra. ed., Addison-Wesley, Publishing Company, Reading, Massachusetts, 1992, Pg. 1.

⁴³ Robert King Merton, *Finanzas de tiempo continuo*, 1998, Pg. 2.

CAPÍTULO II

ASPECTOS DE

POLÍTICAS, LEGALES E

INSTITUCIONALES

2. CAPÍTULO II: ASPECTOS DE POLÍTICAS, LEGALES E INSTITUCIONALES

2.1. ASPECTOS POLÍTICOS

2.1.1. POLÍTICA DE VIVIENDA EN BOLIVIA

POLITICA NACIONAL DE VIVIENDA

En 1997, el Ministerio de Desarrollo Humano aprueba los lineamientos para una Política Nacional de Vivienda (PNV). En esta propuesta se incluían lineamientos sobre un sistema de financiamiento y como medida previa determina la liquidación del Fondo Nacional de Vivienda Social (FONVIS) que propone un sistema de subsidio directo a la demanda de aplicación preferente a los sectores de mayor vulnerabilidad.

En este programa se define competencias municipales para el acceso a la vivienda, y plantea lineamientos en torno a la capacitación, investigación y desarrollo tecnológico. Se logra institucionalizar al Comité Nacional Consultivo de Asentamientos Humanos como las instancias de consulta en temas relacionados al desarrollo urbano, vivienda y servicios muy importantes.

La política de vivienda y servicios básicos en diciembre de 1997 tuvo dos componentes:

- ✓ El programa Nacional de Subsidio a la Vivienda (PNSV) puesto en vigencia con el D.S 29935 del 30 de diciembre con recursos provenientes del 2% del aporte patronal con 4 sub-programas:
 - i. Mejoramiento de barrios.
 - ii. Subsidio Directo a la demanda.
 - iii. Atención de emergencias por desastres naturales.
 - iv. Mejoramiento de la vivienda en zonas endémicas de chagas u otros vectores.

- ✓ El desarrollo de mercado secundario de hipotecas sobre la base de mecanismos de liberación de liquidez en el sistema financiero para que una

mayor parte de la población acceda a microcréditos y financiamiento hipotecario de vivienda de mejores condiciones de tasa de accesibilidad.⁴⁴

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (2006)

El Plan Nacional de Desarrollo presentado en junio del 2006 y posteriormente aprobado mediante DS. Nro 29272 de fecha 12 de septiembre del 2007 establece una nueva concepción del desarrollo sintetizada en el “vivir bien”.

Se establecen cuatro pilares para el PND los cuales son: Bolivia digna, Bolivia democrática, Bolivia productiva y Bolivia soberana. El PND reconoce que lo “urbano” es un escenario complejo donde se evidencian procesos de exclusión social que generan disparidades especiales, pero a su vez la enorme potencialidad de revalorizar las prácticas culturales de solidaridad para aportar en la construcción de un nuevo proceso de construcción del país en armónica relación en términos pluriculturales y multiétnicos. Es así que en el pilar de Bolivia productiva el PND se plantea los siguientes objetivos:

- Que la vivienda y el desarrollo urbano se constituya en un dinamizador, promotor, facilitador y reactivador del desarrollo productivo y social, para vivir bien.
- Que se establecerán las condiciones para alcanzar una habitabilidad básica, social, equitativa y solidaria que posibilite universalizar el acceso a la vivienda como un derecho humano.

Para lograr ambos objetivos se define una nueva política de financiamiento a la vivienda (subsidios y créditos focalizados a la población más pobre). Utilizar recursos del aporte patronal, redistribuir el beneficio del IDH estableciendo porcentajes mínimos.

La nueva Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, aprobada en referéndum en 2009, establece que “toda persona tiene derecho a un hábitat y vivienda

⁴⁴ FOPEVI, (2015), Política Estatal de Vivienda, pg. 9

adecuada, que dignifiquen la vida familiar y comunitaria y que el Estado, en todos sus niveles de gobierno”⁴⁵, promoverá planes de vivienda de interés social, mediante sistemas adecuados de financiamiento, basándose en los principios de solidaridad y equidad.

Estos planes se destinarán preferentemente a familias de escasos recursos, a grupos menos favorecidos y al área rural.

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (2012)

El Plan Nacional de Desarrollo está establecido por el Decreto Supremo 29272 del 7 de septiembre de 2012, el cual reconoce el acceso a la vivienda como un derecho humano; marca algunos postulados vinculados a la gestión democrática del suelo, la creación de bancos de tierra para modelos autogestionarios de producción no mercantil de vivienda; y reconoce la necesaria intervención del Estado en la dotación de servicios sociales y no como mercancía.

El Plan Nacional de Desarrollo “Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática para Vivir Bien, constituye la concepción de políticas estratégicas y programas de desarrollo en todo el país en todos los ámbitos sectoriales y territoriales. El Plan Nacional de Desarrollo busca la construcción de una nueva sociedad comunitaria dentro del Estado Plurinacional, por ello se encuentra orientado a conseguir el Vivir Bien en comunidad. Ello mediante la implementación de cuatro estrategias nacionales.

Estrategia económica: Bolivia productiva, basada en los sectores que conforman la matriz productiva y los que coadyuvan a su funcionamiento.

Estrategia socio comunitario: Bolivia Digna, incluye los sectores distribuidores de factores y medios de producción y servicios sociales.

Estrategia de relacionamiento internacional: Bolivia Soberana, comprende las relaciones económicas, políticas y culturales e incluye a los sectores vinculados con el comercio e intercambio de bienes, servicios y capitales.

⁴⁵ Constitución Política del Estado, Capítulo 1, Sección 1, Art. 19.

Estrategia del poder social: Bolivia Democrática, comprende a los sectores que promueven el poder social territorializado.

De esta manera el Plan Nacional de Desarrollo tiene como uno de sus objetivos principales formular y ejecutar en el marco del paradigma de desarrollo sustentado en la filosofía del Vivir Bien, propio de nuestras culturas. El Vivir Bien plantea fundamentalmente la complementariedad entre el acceso y disfrute de los bienes materiales y la realización afectiva, subjetiva y espiritual, en armonía con la naturaleza y en comunidad con los seres humanos.

PLAN DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL 2016 -2020

El plan de desarrollo económico y social en el marco del desarrollo integral para vivir bien, se constituye en el marco estratégico y de priorización de metas, resultados acciones a ser desarrolladas en el tercer periodo del gobierno de la revolución democrática cultural, mismo que se elabora sobre la base de la Agenda Patriótica 2025 y el Programa de Gobierno 2015-2020. Cuenta con 13 pilares: Erradicar la pobreza extrema, Universalización de los servicios básicos, Salud, Educación y Deporte, Soberanía científica y tecnológica, Soberanía comunitaria y financiera, Soberanía productiva y con diversificación, Soberanía sobre nuestros recursos naturales, Soberanía alimentaria, Soberanía ambiental con desarrollo integral, Integración complementaria de los pueblos con soberanía, Soberanía y transparencia en la gestión pública, Disfrute y felicidad, Reencuentro soberano con nuestra alegría, felicidad, prosperidad y nuestro mar.

En el pilar segundo de “Universalización de los servicios básicos”, el plan prevé la disminución del déficit habitacional y el apoyo del estado para que las familias bolivianas tengan acceso a una vivienda para una vida digna. Con este propósito, se plantean desafíos estratégicos como la ampliación de la oferta habitacional en el marco del mejoramiento y ampliación de las condiciones de habitabilidad, tanto en las ciudades intermedias como

en los centros poblados con mayor densidad poblacional, avanzando también en la promoción de soluciones habitacionales para la consolacion de ciudades del vivir bien.⁴⁶

Para cumplir con los resultados mencionados se desarrollarán las siguientes acciones:

- Construir viviendas unifamiliares en el área urbana (ciudades intermedias) y área rural (densificación), bajo las modalidades de subsidio, crédito o mixto.
- Construir viviendas multifamiliares y complejos habitacionales en el área urbana (ciudades intermedias) bajo la modalidad de crédito.
- Mejorar y/o ampliar las viviendas en el área urbana (ciudades intermedias) y área rural bajo la modalidad de autoconstrucción asistida en concurrencia con las entidades territoriales autónomas.
- Elaborar el marco normativo para la aplicación de nuevas tecnologías alternativas en vivienda.
- Impulsar e incentivar el desarrollo de fabricas para la producción de materiales prefabricados.
- Recuperar tecnologías tradicionales de pueblos indígenas originarios campesinos para la construcción de viviendas.
- Avanzar en el desarrollo de complejos habitacionales y comunidades urbanas en el concepto de ciudades del vivir bien.

El desarrollo de estas acciones contara con la participación activa del nivel central de Estado a través de la Agencia Estatal de Vivienda (AEVIVIENDA), de las Entidades Territoriales Autonomas y de las organizaciones sociales en todo el país.

En el pilar de “Sistema financiero para el desarrollo integral” el plan busca profundizar el rol social del sistema financiero para que sus servicios contribuyan al desarrollo productivo y a la satisfacción de otras necidades que tienen que ver con el desarrollo

⁴⁶ Plan de Desarrollo Economico y Social 2016-2020: En el Marco del Desarrollo Integral Para Vivir Bien. Pg. 83-85

integral de la población. El resultado esperado para el 2020 es que exista una profundización financiera, es decir, alcanzar el 60% de la cartera de los Bancos Múltiples destinados a los sectores productivos y vivienda de interés social, 50% de la cartera destinada a micro, pequeñas y medianas empresas del sector productivo (Banca PYME), 50% de la cartera destinada a vivienda (Entidades Financieras de Vivienda) y 75% del total de municipios cubiertos con atención de servicios financieros. Para alcanzar estos resultados es necesario realizar las siguientes acciones⁴⁷:

- Supervisar el cumplimiento de los objetivos de la Ley N° 393, Servicios Financieros.
- Guiar a la banca estatal de fomento de acuerdo a los objetivos de la Ley N°393
- Fortalecer al BDP y al Banco Union para que promuevan el desarrollo de los sectores productivos y sociales tradicionalmente excluidos del financiamiento.
- Preservar los incentivos que promueven la bolivianización financiera y real de la economía de Bolivia.

2.2.ASPECTOS LEGALES

2.2.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO (CPE)

La Constitución Política del Estado promulgada el 7 de febrero de 2009, reconoce el Derecho Humano a la Vivienda (DHV) entre los Derechos Fundamentales.

En el capítulo segundo, artículo 19 de la Constitución Política del Estado establece que:

- i.** Toda persona tiene derecho a un hábitat y vivienda adecuada, que dignifiquen la vida familiar y comunitaria.
- ii.** El Estado, en todos sus niveles de gobierno, promoverá planes de vivienda de interés social, mediante sistemas adecuados de financiamiento,

⁴⁷ Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020: En el Marco del Desarrollo Integral Para Vivir Bien. Pg. 99-100.

basándose en los principios de solidaridad y equidad. Estos planes se destinarán preferentemente a familias de escasos recursos, a grupos menos favorecidos y al área rural.⁴⁸

2.2.2. LEY N° 1488 DE BANCOS Y ENTIDADES FINANCIERAS (LBEF)

La Ley General de Bancos y Entidades Financieras N° 1488 normativa emitida y promulgada el 14 de abril del 1993 por las instancias legislativas del país, refleja una nueva perspectiva de modelo financiero, la incorporación de medidas prudenciales en el marco regulatorio y en los esquemas de supervisión. El documento contiene 10 títulos, 28 capítulos y 169 artículos.

La Ley General de Bancos y Entidades Financieras N° 1488 nació de la nueva política económica instaurada por el Decreto Supremo 21060 de 1987. Esta práctica regulatoria se dio en un entorno económico de libre mercado, con claras tendencias internacionales del Comité de Basilea y con una Superintendencia de Bancos como la institución de regulación del sistema financiero.

El enfoque que tenía esta ley, con una economía de libre mercado, era que una banca estatal o una banca de desarrollo es sinónimo de quiebra por la mala administración del Estado y la corrupción entre otros. El objetivo central era evitar las crisis bancarias creando así un blindaje financiero basado en las entidades financieras de desarrollo, la democratización de los servicios financieros, la protección al consumidor financiero y los reducidos servicios financieros en áreas rurales.⁴⁹

Son actividades de intermediación financiera y de servicios auxiliares del sistema financiero, las siguientes:

- Recibir dinero de personas naturales o jurídicos como depósitos, préstamos o mutuos, o bajo otra modalidad para su colocación conjunta con el capital de la

⁴⁸ Constitución Política del Estado (2009), Primera parte, Capítulo Segunda, Art. 19.

⁴⁹ Reynaldo Yujra Segales, (febrero 2017), El Marco regulatorio para el Sistema Financiero, pg. 6.

entidad financiera, en créditos o en inversiones del propio giro. Emitir, descontar o negociar valores y otros documentos representativos de obligaciones.

- Prestar servicios de depósitos en almacenes generales de depósito, si esta actividad la efectúa la filial de un Banco.
- Emitir cheques de viajero y tarjetas de crédito.
- Operar y administrar buros de información crediticia, cuando esta actividad la realice una sociedad anónima de giro exclusivo.
- Efectuar fideicomisos y mandatos de intermediación financiera; administrar fondos de terceros; operar cámaras de compensación y prestar caución y fianza bancaria.
- Realizar operaciones de arrendamiento financiero y factoraje.
- Valorar las entidades del sistema financiero.⁵⁰

Por tanto, la Ley 1488 es un instrumento normativo de trabajo que permite regular las actividades y operaciones de intermediación financiera realizadas por entidades integrantes del Sistema Financiero Boliviano a través de esta legislación se integra a los Bancos Comerciales, Fondos Privados, Mutuales y Cooperativas.

2.2.3. LEY N° 393 DE SERVICIOS FINANCIEROS

La Ley 393 de Servicios Financieros se promulga el 21 de agosto de 2013. Contiene 543 artículos, 10 títulos para aplicación en Bancos, Cooperativas y Servicios de Intermediación Financiera. Tiene como objeto regular las actividades de intermediación financiera y la prestación de servicios financieros, así como la organización y funcionamiento de las entidades financieras y prestadoras de servicios financieros; la protección del consumidor financiero; y la participación del Estado como rector del sistema financiero, velando por la universalidad de los servicios financieros y orientando su funcionamiento en apoyo de las políticas de desarrollo económico y social del país.

⁵⁰ Constitución Política del Estado (2009), Primera parte, Capítulo segundo, Art 19, Art 26.

La Ley de Servicios financieros N° 393, promulgada el 2013, tiene como techo o cubierta la Constitución Política del Estado, que en su artículo N° 331 señala que las actividades financieras o de cualquier índole de manejo o aprovechamiento del ahorro deben ser previamente autorizadas por el Estado conforme a la ley. Este nuevo modelo promueve políticas económicas financieras con un rostro más social y más pro-cliente dando mayores facilidades y beneficios al consumidor financiero.

La Ley de Servicios financieros N° 393 tiene como 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; y la participación del Estado como rector del sistema financiero, velando por la universalidad de los servicios financieros y orientando su funcionamiento en apoyo de las políticas de desarrollo económico y social del país.⁵¹

Por tanto, la Ley 393 de Servicios Financieros tiene como prioridad la función social establecida en el Artículo 4 de la presente Ley.

- I.** Los servicios financieros deben cumplir la función social de contribuir al logro de los objetivos de desarrollo integral para el vivir bien, eliminar la pobreza y la exclusión social y económica de la población.
- II.** El Estado Plurinacional de Bolivia y las entidades financieras comprendidas en esta Ley, deben velar porque los servicios financieros que presten, cumplan mínimamente con los siguientes objetivos:
 - a)** Promover el desarrollo integral para el vivir bien.
 - b)** Facilitar el acceso universal a todos sus servicios.
 - c)** Proporcionar servicios financieros con atención de calidad y calidez.
 - d)** Asegurar la continuidad de los servicios ofrecidos.
 - e)** Optimizar tiempos y costos en la entrega de servicios financieros.

⁵¹ Reynaldo Yujra Segales, (febrero 2017), El Marco Regulatorio para el Sistema Financiero, p.10.

- f) Informar a los consumidores financieros acerca de la manera de utilizar con eficiencia y seguridad los servicios financieros.⁵²

De esta manera la Ley 393 de Servicios Financieros contribuye al logro de los objetivos de desarrollo integral para el Vivir bien, eliminar la pobreza y la exclusión social y económica de la población.

Se determina que las tasas de interés activas serán reguladas por el Órgano Ejecutivo del nivel central del Estado mediante Decreto supremo, estableciendo para los financiamientos destinados al sector productivo y vivienda de interés social los límites máximos. Además, se establecerá niveles mínimos de cartera que las entidades de intermediación financiera están obligadas a cumplir.⁵³

La Ley define vivienda de interés social como “aquella única vivienda sin fines comerciales destinada a los hogares de menores ingresos, cuyo valor comercial o costo final para su construcción incluido el valor del terreno no supere UFV400.000 cuando se trate de departamentos y de UFV460.000 para casas”. Sin embargo, estos valores podrían ser ajustados por el gobierno del nivel central del Estado mediante Decreto Supremo. Además, se considerará dentro de la presente definición a los terrenos adquiridos con fines de construcción de una vivienda única sin fines comerciales, cuyo valor comercial no supere el cuarenta por ciento (40%) del valor establecido para casas, definido en el párrafo anterior.⁵⁴

2.2.4. LEY N° 1294

La Ley 1294 excepcional de diferimiento de pagos de créditos y reducción temporal del pago de servicios básicos se promulga el 01 de abril de 2020. Contiene 1 artículo referido al tema:

- i. Las entidades de intermediación financiera que operan en territorio nacional. Esta ley dispone el diferimiento automático del pago de las

⁵² Ley N° 393 de Servicios Financieros, Título I, Capítulo I, Art. 4.

⁵³ Ley N° 393 de Servicios Financieros, Capítulo V, Sección I, Art. 59.

⁵⁴ Ley N° 393 de Servicios Financieros, Anexo, Glosario de términos financieros del sistema financiero.

amortizaciones de crédito a capital e intereses, y otro tipo de gravámenes del sistema crediticio nacional, por el tiempo que dure la declaratoria de emergencia por la pandemia del Coronavirus (COVID-19) y otorgando un lapso máximo de hasta seis meses posteriores al levantamiento de la declaración de emergencia.

- ii. La medida dispuesta en el párrafo precedente, no implicara el incremento de la tasa de interés ni la ejecución de sanciones y penalizaciones por mora. Se prohíbe el anatocismo.
- iii. Las entidades financieras realizaran el diferimiento de los créditos de manera automática, una vez promulgada la presente Ley, y no deberá implicar costos administrativos adicionales, salvo lo dispuesto en el siguiente párrafo.
- iv. Las y los prestatarios podrán continuar con el pago de sus créditos, sin la aplicación de la medida dispuesta en el párrafo I del presente Artículo, a solicitud de los mismos mediante los mecanismos que sean habilitados por las entidades de intermediación financiera.
- v. La Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI), emitirá las disposiciones correspondientes para hacer efectivo el cumplimiento del presente Artículo.⁵⁵

2.2.5. LEY 1319

La ley 1319 promulgada el 25 de agosto de 2020 consta de un único artículo que modifica el Párrafo I del Artículo 1 de la Ley N° 1294 de 1° de abril de 2020, “Ley Excepcional de Diferimiento de Pagos de Créditos y Reducción Temporal del Pago de Servicios Básicos”, conforme al siguiente texto:

Las Entidades de Intermediación Financiera que operan en territorio nacional, deben realizar el diferimiento automático del pago de las amortizaciones de crédito a capital e

⁵⁵ Ley N° 1294. Excepcional de Diferimiento de Pagos de Créditos y Reducción Temporal del Pago de Servicios Básicos. Art. 1

intereses, y otro tipo de gravámenes del sistema crediticio nacional, desde la Declaratoria de Emergencia por la Pandemia del Coronavirus (COVID-19) al 31 de diciembre de 2020, a todas las prestatarias y prestatarios sin distinción.

2.2.6. DECRETO SUPREMO 26390

El Decreto Supremo 26390⁵⁶ promulgado el 08 de Noviembre del 2001, tiene como objeto, fomentar los créditos hipotecarios de vivienda a plazos largos de 20 a 25 años y tasas de interés real de un solo dígito, a fin de permitir que un mayor número de familias bolivianas tengan acceso a vivienda digna de carácter social y que es necesario establecer nuevos instrumentos financieros que faciliten la obtención y otorgamiento de créditos a largo plazo, especialmente créditos hipotecarios de vivienda y que es necesario evitar que el público incurra en riesgos cambiarios innecesarios, en especial, cuando los plazos crediticios de vivienda sean de largo plazo. Con el fin de ejecutar programas de vivienda se crea la Unidad de Fomento de Vivienda (UFV) con cláusula de mantenimiento de valor a un índice a ser establecido por el Banco Central de Bolivia (BCB) de conformidad con la normativa que al respecto dicte el Instituto Emisor y sobre la base del Índice de Precios al Consumidor (IPC) que calcula el Instituto Nacional de Estadística (INE). Se autoriza también a las entidades financieras legalmente establecida en Bolivia y a toda persona natural, jurídica o colectiva, a efectuar voluntaria y libremente todo tipo de actos jurídicos, operaciones y contratos, denominados en UFV. Los contratos en UFV serán cobrados y pagados en moneda nacional con mantenimiento de valor según la evolución diaria del índice de la UFV, publicado por el Banco Central de Bolivia (BCB).

2.2.7. DECRETO SUPREMO 1842

El Decreto Supremo 1842 promulgado el 23 de diciembre del 2013, tiene como 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

⁵⁶ Decreto Supremo 26390, Art.1, Art. 2.

préstamos destinados al sector productivo y de vivienda de interés social, que deberán mantener las entidades de intermediación financiera.⁵⁷

El Decreto Supremo, contiene 9 artículos y 3 capítulos. Las disposiciones del Decreto Supremo son de aplicación obligatoria para todas las entidades financieras que cuentan con licencia de funcionamiento otorgada por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero.

Las tasas de interés para crédito de vivienda de interés social se fijan en el rango del 5.5% y el 6.5%; y se determina en función del valor comercial de la vivienda, definida por un perito profesional.

Tabla 1: Regulacion de tasas activas del crédito de vivienda de interés social.

VALOR COMERCIAL VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL	TASA MÁXIMA DE INTERÉS ANUAL
Igual o menor a UFV225.000 (aprox=<\$US 76 200)	5.5%
De UFV255.001 a UFV380.000 (aprox=o<\$US 76 201 a 113 600)	6.0%
De UFV390.001 a UFV460.000 (aprox=o<\$US 113 601 a 137 500)	6.5%

Fuente: Decreto Supremo N° 1842

Elaboración: Propia

Los niveles mínimos de cartera para los bancos múltiples deberán mantener un mínimo del 60% entre créditos destinados a vivienda de interés social o al sector productivo. Las entidades financieras de vivienda deberán mantener un nivel mínimo del 50% del total de su cartera de crédito. Los bancos PYME deberán mantener un nivel mínimo de 50% del total de su cartera de créditos. Solo se computarán los créditos otorgados en moneda

⁵⁷ D.S 1842, Capítulo I, Art. 1.

nacional. Finalmente, las metas para las entidades de intermediación financiera serán: para los Bancos Múltiples 5 años, Bancos PYME 5 años y Entidades Financieras de Vivienda 4 años.

Tabla 2: Regulación de cupos de cartera para el crédito de vivienda de interés social

TIPO DE ENTIDAD	NIVEL MÍNIMO DE CARTERA		
	VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL	PRODUCTIVO	TOTAL/ PLAZO
BANCOS MÚLTIPLES	Mínimo un 60% en créditos destinados a los dos sectores, pero mínimo un 25% al sector productivo		60% Hasta el 2018
BANCOS PYME	Máximo 10% para vivienda de productores	Mínimo 50% de créditos a pequeñas, medianas y micro empresas	50% Hasta el 2018
ENTIDADES FINANCIERAS DE VIVIENDA	Mínimo un 50%		50% Hasta el 2017

Fuente: Decreto Supremo 1842

Elaboración: Propia

2.2.8. DECRETO SUPREMO N° 2137

El Decreto Supremo N° 2137 se promulga el 9 de octubre de 2014. En el presente Decreto se determina el porcentaje que las entidades de intermediación financiera deberán destinar para el cumplimiento de su función social a través de la constitución de Fondos de Garantía de Vivienda de Interés Social (FOGAVIS), aplicado para todos los Bancos Múltiples. Se deberá destinar el 6 % de las utilidades netas de la gestión de 2014 para la constitución de cada fondo destinado a garantizar el monto de financiamiento que suple

al aporte propio exigido por las entidades de intermediación financiera a los solicitantes de crédito de vivienda de interés social.

Los recursos del FOGAVISP podrán incrementarse, entre otros conceptos, por transferencias futuras de utilidades netas de los Bancos Múltiples y Bancos PYME que disponga el Órgano Ejecutivo del nivel central del Estado mediante Decreto Supremo, en el marco del Artículo 115 de la Ley N° 393 de Servicios Financieros. El plazo de duración de los FOGAVISP será indefinido.

El Fondo de Garantía del Crédito de Vivienda de Interés Social, podrá otorgar coberturas totales de riesgo crediticio hasta el veinte por ciento (20%) del crédito de Vivienda de interés social cuando el financiamiento cubra el valor total de la compra de vivienda objeto de la operación crediticia, u otro propósito comprendido en el concepto de vivienda de interés social, de acuerdo a lo establecido en los Decretos Supremos N° 1842, de 18 de diciembre de 2013.

El ejercicio financiero de los FOGAVISP será por periodos anuales que comenzaran el 01 de enero y finalizaran el 31 de diciembre de cada año. En forma excepcional la primera gestión tendrá inicio en la fecha de constitución de los recursos en el FOGAVISP y concluirá el 31 de diciembre del 2015.

2.2.9. DECRETO SUPREMO N° 4164

El Decreto Supremo N° 4164 se promulga el 27 de febrero del 2020 y tiene como objeto modificar el Artículo 4 del Decreto Supremo N° 1842, para ello se establece que:

- I. Los Bancos Múltiples deberán mantener un nivel mínimo de cincuenta por ciento (50%) del total de su cartera, entre créditos destinados al sector productivo y créditos de vivienda de interés social, debiendo representar la cartera destinada al sector productivo cuando menos al veinticinco por ciento (25%) del total de la cartera.

- II. Las Entidades Financieras de Vivienda deberán mantener un nivel mínimo de cuarenta por ciento (40%) del total de su cartera de créditos, en préstamos destinados a vivienda de interés social.
- III. Los Bancos Pequeña y Mediana empresa (PYME), deberán mantener un nivel mínimo de cuarenta por ciento (40%) del total de su cartera de créditos, en préstamos a pequeñas, medianas y micro empresas del sector productivo. Podrán computar como parte de este nivel mínimo de cartera, los créditos destinados a vivienda de interés social otorgados a productores que cuenten con crédito destinado al sector productivo vigente en la entidad financiera, hasta un máximo del diez por ciento (10%) del total de su cartera de créditos; como también los créditos empresariales otorgados a productores que tengan un historial de microcréditos o créditos PYME en la entidad financiera, de por lo menos cinco (5) años.⁵⁸

2.2.10. DECRETO SUPREMO N°4408

El Decreto Supremo 4408 promulgado el 02 de diciembre de 2020 tiene como objeto modificar el Artículo 4 del Decreto Supremo N° 1842, de 18 de diciembre de 2013 modificado por el Decreto Supremo N° 4164, de 27 de febrero de 2020.

- I. Los Bancos Múltiples deberán mantener un nivel mínimo de sesenta por ciento (60%) del total de su cartera, entre créditos destinados al sector productivo y créditos de vivienda de interés social, debiendo representar la cartera destinada al sector productivo cuando menos el veinticinco por ciento (25%) del total de su cartera.
- II. Las Entidades Financieras de Vivienda deberán mantener un nivel mínimo de cincuenta por ciento (50%) del total de su cartera de créditos, en préstamos destinados a vivienda de interés social.
- III. Los Bancos Pequeña y Mediana Empresa – PYME, deberán mantener un nivel mínimo de cincuenta por ciento (50%) del total de su cartera de créditos, en

⁵⁸ D.S 4164 Art. 4.

préstamos a pequeñas, medianas y micro empresas del sector productivo. Podrán computar como parte de este nivel mínimo de cartera, los créditos destinados a vivienda de interés social otorgados a productores que cuenten con crédito destinado al sector productivo vigente en la entidad financiera, hasta un máximo del diez por ciento (10%) del total de su cartera de créditos; como también los créditos empresariales otorgados a productores que tengan un historial de microcréditos o créditos PYME en la entidad financiera, de por lo menos cinco (5) años.

- IV. Para el cálculo del cumplimiento de los niveles mínimos de cartera, se considerará la cartera de créditos generada de manera directa o a través de otras formas de financiamiento directas o indirectas a través de alianzas estratégicas, siempre que el destino pueda ser verificado y se generen nuevos desembolsos, de acuerdo a reglamentación que establezca la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. Para la verificación del cumplimiento de los niveles mínimos de cartera, no se considerará la cartera contingente.
- V. Para efectos del cumplimiento de los niveles mínimos de cartera de créditos, sea que hubieran sido otorgados con destino a vivienda de interés social o al sector productivo, sólo se computarán los créditos otorgados en moneda nacional.
- VI. Los créditos otorgados para anticrédito de vivienda cuyo valor no supere los valores máximos establecidos para Vivienda de Interés Social, podrán computar para efectos de los niveles mínimos de cartera de Vivienda de Interés Social establecidos.
- VII. Las operaciones de arrendamiento financiero de vivienda podrán computar para efectos de los niveles mínimos de cartera de Vivienda de Interés Social, hasta un máximo del veinticinco por ciento (25%) de la cartera destinada a este sector.

2.2.11. DECRETO SUPREMO N° 4206

El Decreto Supremo 4206⁵⁹ promulgado el 01 de abril de 2020 tiene como objeto reglamentar la Ley N° 1294, Excepcional de Diferimiento de Pagos de Créditos y Reducción Temporal del Pago de Servicios Básicos.

- i. Las entidades de intermediación financiera, quedan autorizadas a realizar el diferimiento automático de las cuotas correspondientes al pago de las amortizaciones de crédito a capital e intereses, por los meses de marzo, abril y mayo.
- ii. Las entidades de intermediación financiera contabilizarán las cuotas diferidas en las cuentas especiales establecidas para este efecto. Dichas cuotas diferidas no generarán ni devengarán intereses extraordinarios, no se podrá incrementar la tasa de interés ni se ejecutarán sanciones ni penalizaciones de ningún tipo.
- iii. No se podrá capitalizar los importes diferidos por concepto de intereses, bajo ningún concepto.
- iv. El diferimiento de las cuotas no implicará mayores costos a los prestatarios.
- v. Dentro de los seis (6) meses posteriores al último diferimiento, las entidades de intermediación financiera deberán convenir con sus prestatarios los términos para el pago de las cuotas diferidas.
- vi. Aquellos prestatarios que consideren que no necesitan el diferimiento, podrán continuar con el pago normal de sus créditos.
- vii. La Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI, emitirá las disposiciones reglamentarias y contables que sean necesarias para hacer efectivo el cumplimiento del presente Artículo.

2.2.12. DECRETO SUPREMO N° 4248

El Decreto Supremo N° 4248 se promulgó el 28 de mayo de 2020 y tiene como objeto ampliar el periodo de diferimiento establecido en el Decreto Supremo N° 4246, de 1 de abril de 2020, en el marco de la Ley N° 1294, de 1 de abril de 2020, Excepcional de

⁵⁹ D.S N° 4206. Art.2.

Diferimiento de Pagos de Créditos y Reducción Temporal del Pago de Servicios Básicos.
En el artículo 2 se establece:

- i. Se amplía el periodo de diferimiento automático de las cuotas correspondientes al pago de las amortizaciones de crédito a capital e intereses, por los meses de junio, julio y agosto de 2020, para todos aquellos prestatarios con saldos de endeudamiento menor o igual a Bs1.000.000.- (UN MILLÓN 00/100 BOLIVIANOS). Dicho saldo será determinado considerando el endeudamiento total de cada prestatario en cada entidad de intermediación financiera.
- ii. Para los créditos con saldos de endeudamiento mayor a Bs1.000.000.- (UN MILLÓN 00/100 BOLIVIANOS), las entidades de intermediación financiera, podrán diferir las cuotas señaladas en el Parágrafo anterior, ante la solicitud del prestatario y según la evaluación caso por caso.⁶⁰

Además, en el artículo 4 se establece que, las entidades de intermediación financiera podrán convenir con sus prestatarios una de las siguientes opciones para el pago de las cuotas de capital e intereses que fueron diferidas:

- i. A prorrata, por el tiempo que dure la vigencia del contrato o en las cuotas siguientes al último diferimiento;
- ii. En la cuota final del plan de pagos;
- iii. En los meses siguientes, posteriores a la cuota final del plan de pagos y manteniendo la periodicidad de las cuotas diferidas;
- iv. Otras modalidades de negociación para los pagos, podrán ser acordadas con los clientes, tales como incentivos consistentes en la rebaja de la tasa de interés y/o ampliación de plazos y/o incorporación de periodos de gracia y/o otras que contemplen condiciones accesibles en función a la evaluación individual de cada caso.⁶¹

⁶⁰ D.S N°4248. Art.2

⁶¹ D.S. Art. 4.

2.2.13. DECRETO SUPREMO 4318

El Decreto Supremo 4318 promulgado el de agosto del 2020 tiene como objeto ampliar el periodo de diferimiento establecido en los Decretos Supremos N° 4206, de 1 de abril del 2020 y N° 4248, de 28 de mayo de 2020, en el marco de la Ley N° 1294, de 1 de abril de 2020, Excepcional de Diferimiento de Pagos de Créditos y Reducción Temporal del Pago de Servicios Básicos, modificada en su Parágrafo I del Artículo 1 por la Ley N° 1319, de 25 de agosto de 2020.

Se amplía el periodo de diferimiento automático de las cuotas correspondientes al pago de las amortizaciones de crédito a capital e intereses y otros gravámenes, por los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2020.

A solicitud de los prestatarios, éstos podrán continuar con el pago de sus créditos, mediante los mecanismos habilitados por las Entidades de Intermediación Financiera – EIF.

2.2.14. DECRETO SUPREMO N°4409

El Decreto Supremo promulgado el 02 de diciembre del 2020 tiene como objeto establecer que las entidades de intermediación financiera realicen el refinanciamiento y/o reprogramación de las operaciones de crédito, cuyas cuotas fueron diferidas.

- I. Las entidades de intermediación financiera, concluido el periodo de diferimiento, deberán convenir con los prestatarios, en función a la situación económica y capacidad de pago de éstos, el refinanciamiento y/o reprogramación de las operaciones de crédito, cuyas cuotas fueron diferidas.
- II. Las entidades de intermediación financiera, para la estructuración de los refinanciamientos y/o reprogramaciones, citados en el Parágrafo I precedente, están facultadas a adecuar sus procesos de análisis y evaluación crediticia, pudiendo incorporar en la evaluación de la capacidad de pago de sus prestatarios, la proyección de flujos de caja.

- III. En los casos en que las operaciones de crédito citadas en el Parágrafo I del presente Artículo, tengan un plazo residual de hasta dos (2) años, la reprogramación se estructurará por un periodo no mayor a los cinco (5) años.

2.3. ASPECTOS INSTITUCIONALES

La constitución Política del Estado (CPE) dispone de manera general las atribuciones de los Ministerios del Órgano Ejecutivo, pero La Ley del Órgano Ejecutivo establece la composición, la cantidad de ministerios y las atribuciones y las atribuciones de cada uno, que a la vez existe un Decreto Supremo que establece específicamente las funciones de cada Cartera de Estado.

2.3.1. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS PÚBLICAS

El Ministerio de Economía y Finanzas Públicas fundado el 19 de junio de 1826, tuvo una serie de cambios de nombre con el paso del tiempo, donde la primera institución se llamó Ministerio de Hacienda, mediante Ley Reglamentaria Provisional. En el transcurso de su vida institucional, este portafolio de Estado sufrió otros cambios como ser: Ministerio de Hacienda, Finanzas Públicas, Ministerio de Finanzas y otros.

La Misión del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas es consolidar y profundizar el Modelo Económico Social Comunitario Productivo, basado en la concepción del Vivir Bien, a través de la formulación e implementación de políticas macroeconómicas soberanas que preserven la estabilidad como patrimonio de la población boliviana, y promuevan la equidad económica y social; en el marco de una gestión pública acorde con los principios y valores del nuevo Estado Plurinacional.

La visión general es:

- ✓ Con relación al Estado

El Estado Plurinacional de Bolivia es un Estado fuerte, redistribuidor del ingreso, promotor y protagonista del desarrollo, que dirige la economía, goza de estabilidad macroeconómica como instrumento de desarrollo económico y social, y avanza en la

consolidación y profundización del Modelo Económico Social Comunitario y Productivo, que contempla el interés individual con el Vivir Bien.

✓ Con relación a la Sociedad

Las bolivianas y bolivianos se benefician de una economía soberana, estable y en expansión, conducida por un estado que promueve políticas de producción, distribución y redistribución justa de los ingresos y de los excedentes económicos con políticas sociales de salud, educación, cultura medio ambiente y en la reinversión en desarrollo económico productivo.

✓ Con relación al ministerio y a sus EBT

El Ministerio de Economía y Finanzas Públicas y sus entidades bajo tuición y/o dependencia, son reconocidos por la población boliviana por una gestión pública que asegura la estabilidad económica del país, comprometida con los principios y valores del nuevo Estado Plurinacional, y con una conducción transparente, responsable y prudente de los ámbitos fiscal, monetario, cambiario, financiero y de seguridad social de largo plazo.

Las atribuciones del ministerio de Economía y Finanzas Públicas, según el Decreto Supremo N° 29894 Artículo 52 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.
- ✓ 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.

2.3.2. BANCO CENTRAL DE BOLIVIA (BCB)

El Banco Central de Bolivia (BCB) comenzó su historia cuando por Ley del 7 de enero de 1911 se fundó el Banco de la Nación Boliviana, cuyo funcionamiento se reglamentó mediante Decreto del 8 de abril del mismo año.

Poco después, con la modificación a la Ley de Bancos de 20 de abril de 1929, adoptó la denominación definitiva de Banco Central de Bolivia, que inició sus actividades el 1 de julio de 1929.

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:

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

La misión del Banco Central de Bolivia es mantener la estabilidad del poder adquisitivo interno de la moneda nacional, para contribuir al de la moneda nacional, para contribuir al desarrollo económico y social.

El Banco Central de Bolivia es una entidad líder, institucionalizada, reconocida por su excelencia y transferencia en el cumplimiento de su misión, que presta servicios con calidad, tecnologías de información adecuada y con personal idóneo, íntegro y comprometido con los valores institucionales, en el marco del desarrollo integral para el vivir bien.

2.3.3. AUTORIDAD DE SUPERVISIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO (ASFI)

La Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero 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.

Las actividades financieras y la presentación de servicios financieros deben ser realizadas únicamente por entidades que tengan autorización de ASFI, según los tipos de entidades definidos en la Ley N° 393.

La misión de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero es regular, supervisar y controlar el sistema financiero, velando por su estabilidad eficiencia y transparencia, precautelando el ahorro y su inversión que es de interés el marco de los principios constitucionales del Estado Plurinacional de Bolivia.

La ASFI es una institución estratégica de regulación, supervisión y control de reconocido prestigio y credibilidad, comprometida con la transparencia, con recursos tecnológicos y humanos especializados, que preserva la estabilidad, solvencia y eficiencia del sistema financiero y protege al consumidor financiero, en el marco de las políticas públicas, para el vivir bien de la población.

2.3.4. UNIDAD DE ANÁLISIS DE POLÍTICAS SOCIALES Y ECONÓMICAS (UDAPE)

El 29 de agosto de 1983 mediante el Decreto Supremo 19758 se crea la Unidad de Análisis de Políticas Económicas (UDAPE) como entidad descentralizada, con autonomía de gestión técnica y administrativa dependiente del ex Ministerio de Planeamiento y Coordinación.

La Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas es una institución pública descentralizada, dedicada al análisis e investigación especializada en temas económicos, sociales y sectoriales, que otorga soporte técnico al Órgano Ejecutivo y desempeña sus funciones con responsabilidad, imparcialidad y transparencia, su desafío es la búsqueda permanente de la excelencia, con personal calificado y comprometido con la institución, el cual desarrolla sus funciones de manera ética y solidaria, sobre la base de la colaboración y la confianza. Además, es una institución pública del Estado Plurinacional de Bolivia, líder en diseño, análisis, monitoreo y evaluación de políticas, planes y programas económicos, sociales y sectoriales con recursos humanos altamente calificados.

2.3.5. ASOCIACIÓN DE BANCOS PRIVADOS DE BOLIVIA (ASOBAN)

La Asociación bancaria, nombre con el cual nace ASOBAN a la vida institucional, es creada el 22 de mayo de 1957, con fines de solidaridad y cooperación, para impulsar el desarrollo de los negocios bancarios en el país propendiendo a los objetivos señalados en el estatuto, tal como establece su acta de fundación. En esta primera reunión, se conforma el primer Consejo Directivo con los señores Enrique Arellano, presidente, Rufo Miranda, vicepresidente, Hugo Suazo, secretario y Oswaldo Siles y Jose Daniel del Castillo como vocales. El reconocimiento de la personería jurídica de la Asociación, mediante Resolución Suprema de N° 75168, se produce el 17 de octubre de 1957. Once años después, el 9 de marzo de 1966, a través del Decreto-Ley N°7546 la Asociación cambia de denominación a Asociación de Bancos Privados de Bolivia. La misión de ASOBAN es representar los legítimos intereses de sus asociados, en un entorno de cooperación y complementariedad, fortaleciendo y promoviendo la confianza del público en las entidades bancarias, prestando los servicios de apoyo al sector en temas de interés común. Y su misión es, ser una organización representativa del sistema bancario reconocida, por su confiabilidad y liderazgo, que contribuye a la integración entre asociados, mercados, comunidad y región latinoamericana.

CAPÍTULO III

MARCO PRÁCTICO

3. CAPÍTULO III: MARCO PRÁCTICO

3.1. LA INFLUENCIA DE LA TASA DE INTERÉS DEL CRÉDITO DE VIVIENDA Y CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL EN LA RENTABILIDAD DEL SISTEMA BANCARIO.

En América Latina, los créditos de largo plazo, como el crédito de vivienda, son una preocupación, pues existe un riesgo de deterioro que podría provocar la inflación, tipo de cambio, o alguna externalidad que pueda ocurrir durante este largo periodo, por ello algunos países latinoamericanos optan por indexar sus créditos en moneda local a algún índice de precios o conceder créditos en moneda extranjera cuando el mercado de divisas es libre. Por lo cual, las tasas de interés para la vivienda en América Latina van desde el 20 % hasta el 50% anual para amortiguar los riesgos⁶².

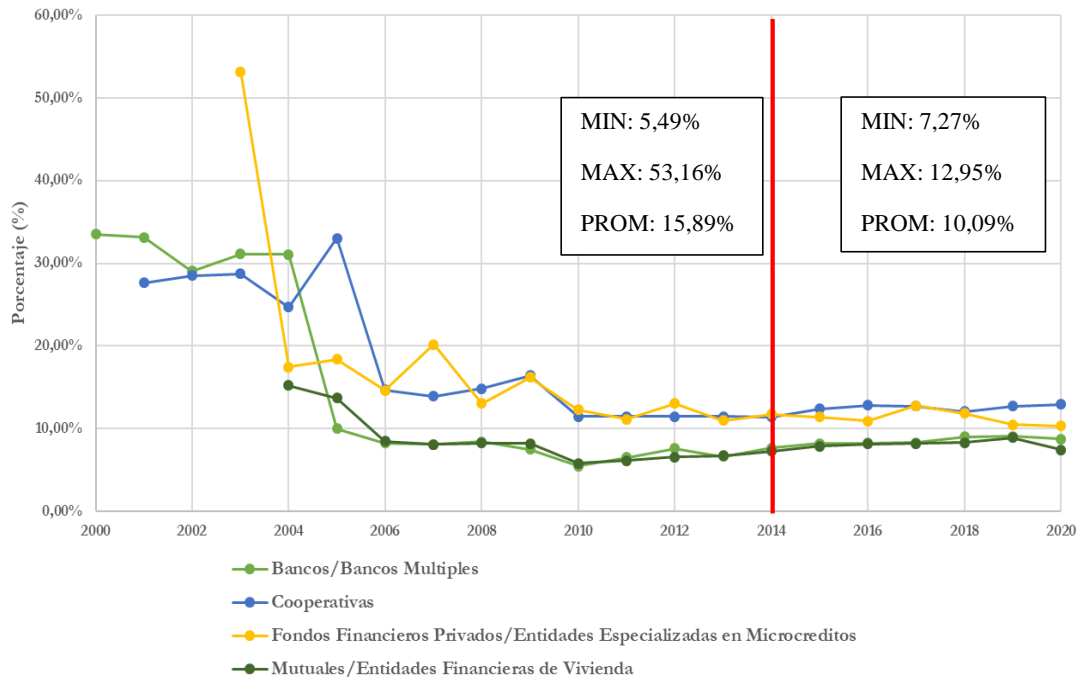
En el caso de Bolivia durante el primer periodo establecido en la presente tesis, es decir el periodo que tiene un marco regulatorio con base en la Ley 1488 de Bancos y Entidades Financieras, la máxima tasa alcanzada para el crédito de vivienda es de 53,16% proveniente de los Fondos Financieros Privados o actualmente conocidos como Entidades Especializadas en Microcreditos. En contraste, en el año 2010 se encuentra la tasa mas baja para los créditos de vivienda de 5,49% proveniente de los Bancos Múltiples.

En el segundo periodo de estudio, es decir el periodo que tiene un marco regulatorio con base en la Ley 393 de Servicios Financieros, la tasa de interés mas alta alcanzó una tasa máxima de 12,95% perteneciente a las Cooperativas en el 2020, y el minimo es perteneciente a las Entidades Financieras de Vivienda (EFV) alcanzando una tasa de 7,27% en el 2014.

⁶² Naciones Unidas (2012, agosto 10), El derecho a una vivienda adecuada, p20.

GRÁFICO 1: TASAS DE INTERÉS DEL CRÉDITO DE VIVIENDA

(En porcentaje)



Fuente: Subgerencia Análisis del Sistema Financiero, Departamento de Información Financiera, Banco Central de Bolivia (BCB).

Elaboración: Propia.

Las tasas de interés se redujeron significativamente en el segundo periodo debido al modelo económico establecido, la implementación de la Ley 393 de Servicios Financieros y la implementación del Decreto N° 1842.

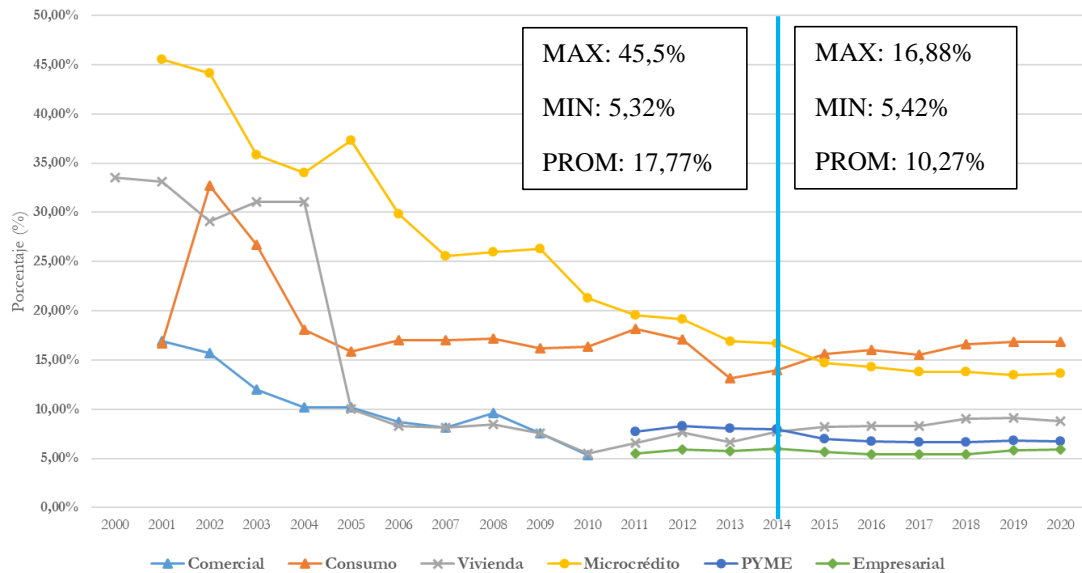
El establecimiento de la Ley de Servicios Financieros trajo consigo normas especialmente relacionadas a la función social. En este sentido, el Decreto Supremo N° 1842 regula los topes de las tasas de interés activa del crédito de vivienda social (5,5% a 6,5%), préstamos a los sectores productivos (6% a 7%), y establece un cupo de al menos 60% y 50% de sus carteras de préstamos a vivienda social y sectores productivos a finales de 2018. De este modo es a partir del 2013 que los Bancos Múltiples comienzan a elevar levemente las tasas de interés para créditos de vivienda, esto para que se mantengan competitivas en el mercado sin afectar la rentabilidad, sobre todo para competir con las Entidades Financieras de Vivienda (EFV).

(Lema, 2014) Advertía que si no existe una fijación adecuada del nivel de la tasa de interés activa, al punto que disminuya la rentabilidad de las entidades financieras y su capitalización, puede ponerse en duda su solvencia y sostenibilidad en el largo plazo. En este mismo sentido, en un análisis que hace (MicroFinanza Rating, 2015) sobre el nuevo marco regulatorio establecido en el país, advierte que la implementación de las tasas de interés reguladas inferiores a las tasas de mercado tendría como consecuencia un impacto negativo en los márgenes financieros de las entidades de intermediación financiera, las cuales se encontrarían obligadas a buscar mayor eficiencia operativa y a aumentar la tasa activa promedio de la cartera no regulada. Esto significaría que las estrategias de algunas Entidades de Intermediación Financiera para la expansión hacia ciudades intermedias y áreas rurales podrían verse afectadas, lo que al mismo tiempo se traduciría en un impacto negativo a la inclusión financiera, prioridad máxima de la Ley 393.

Además de lo mencionado, el establecimiento de la tasa de interés para el crédito de vivienda social tiene una lógica inversa a la lógica financiera tradicional, pues fija una tasa menor para los créditos de menor tamaño, cuando técnicamente lo aplicable es una tasa menor a créditos de mayor tamaño. La lógica implementada en el crédito de vivienda social es aplicada desde el punto de vista de favorecer al sector de la población con menores ingresos. Sin embargo, el razonamiento de un asesor de créditos parte desde el punto de vista de la rentabilidad y también el de alcanzar el cupo establecido, por lo tanto, podría intentar que los montos sean lo más próximos al límite máximo permitido, lo que no ayudaría a la población objetivo y a la causa principal de la regulación de tasas.

GRÁFICO 2: TASAS DE INTERÉS POR TIPO DE CRÉDITO SEGÚN BANCOS MÚLTIPLES

(En porcentaje)



Fuente: Subgerencia Análisis del Sistema Financiero, Departamento de Información Financiera, Banco Central de Bolivia (BCB).

Elaboración: Propia

Como se puede observar en el gráfico 2, en el primer periodo la tasa de interés activa de todos los tipos de créditos son los más elevados en todo el periodo de estudio esto puede deberse al periodo recesivo de la economía, o a la incertidumbre política que existía en ese entonces. En el segundo periodo de estudio, el crédito que mostro un comportamiento ascendente en su tasa de interés es la de consumo, teniendo de hecho la tasa más elevada del total de la cartera durante todo el periodo de estudio. Así también se puede advertir que la tasa de interés del crédito de vivienda muestra un crecimiento a partir de la gestión 2014, esto puede sugerir que los Bancos Múltiples tomaron esta posición para impulsar el crédito de vivienda de interés social y al mismo tiempo ampliar el margen de ganancia que se vio disminuido por la regulación de tasas.

Como bien mencionamos en un inicio la vivienda tiene una característica que la diferencia de los demás tipos de créditos, el plazo. Existen dos principales destinos de financiamiento a la vivienda en Bolivia. Por un lado, se encuentra la construcción progresiva de la

vivienda, la cual pasa a ser ocupada tan pronto como se hace habitable y este financiamiento se efectúa mediante pequeños créditos de corto plazo. Según (Ferguson, 1999), este proceso toma alrededor de 15 años con préstamos de corto plazo de 12 o 24 meses. Se estima que la mitad de las viviendas de América Latina se habrían construido de esa manera.⁶³ Por otro lado la segunda modalidad es la de adquirir una vivienda construida, dicho proceso toma en promedio de 120 a 180 meses.

En el segundo caso existe un problema de adecuación de tiempos. Este es un problema tanto para las familias como para las instituciones de financiamiento. Las familias se endeudan a largo plazo y las instituciones deben resolver el problema de conceder crédito a largo plazo con recursos que son en su mayoría de corto plazo o de otro modo movilizar recursos de largo plazo que sean poco riesgosos. Sin embargo, para las instituciones financieras es difícil dotarse de fondos de largo plazo y la disponibilidad de fondos de corto plazo, básicamente ahorros familiares, no ha sentado bases de estabilidad a los sistemas financieros de vivienda sino más bien ha creado riesgos potenciales de descalce de plazos y tasas (Gonzales Arrieta, 2002).

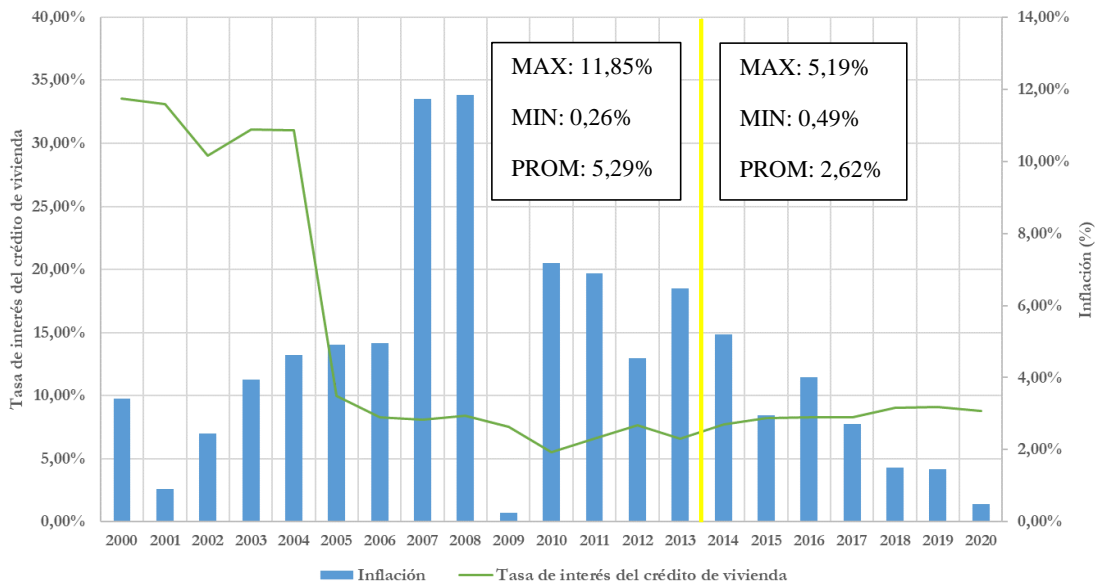
A parte de los riesgos mencionados, otro problema que puede afectar a una tasa de interés activa regulada son las variables macroeconómicas como el tipo de cambio o el índice de precios al consumidor. (Helms & Reille, 2004), señalan que cuando la autoridad impone una tasa máxima de interés debe decidir entre dos metodologías: límite absoluto, que corresponde a una tasa nominal fija, o un límite relativo, que es calculado usando una tasa de referencia. En Bolivia existe la Tasa de Referencia (TRE), tasa de interés promedio, la cual es calculada en base a las tasas de interés que pagan las entidades financieras por los depósitos del público, esta tasa (TRE) se adiciona a la tasa base en los créditos no regulados, pero no así a los créditos de vivienda de interés social y productivo. Esta medida pone en riesgo especialmente a la rentabilidad del crédito de vivienda de interés social por el plazo característico de dicho crédito, ya que si en el mediano o largo plazo el

⁶³ Hardoy, J., and D. Satterthwaite (1989), *Squatter Citizen*. London, United Kingdom: Earthscan Publications.

nivel de inflación llegase a ser mayor al que se ha tenido en los últimos años o si se estuviera ante un escenario de una devaluación del boliviano frente al dólar estadounidense, el sistema financiero podría verse afectado.

GRÁFICO 3: INFLACIÓN Y TASA DE INTERÉS DEL CRÉDITO DE VIVIENDA

(En porcentaje)

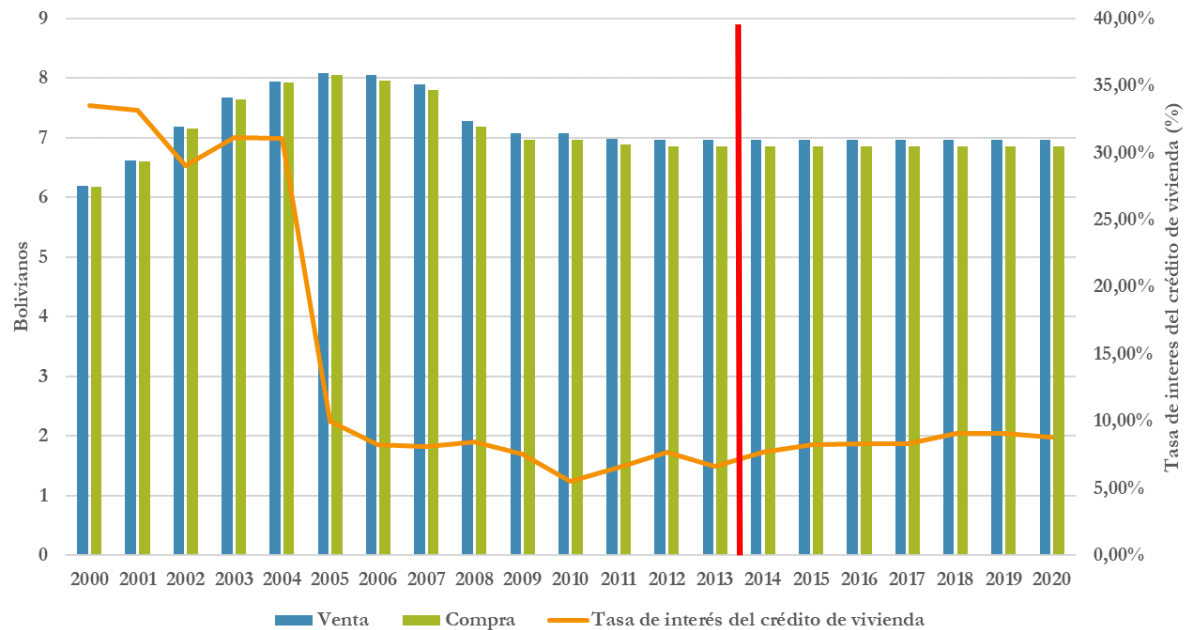


Fuente: Banco Central de Bolivia (BCB).

Elaboración: Propia

GRÁFICO 4: TIPO DE CAMBIO Y TASA DE INTERES DEL CRÉDITO DE VIVIENDA

(Con relación al dólar estadounidense)



Fuente: Gerencia de Operaciones Internacionales, Departamento de Operaciones Cambiarias y Convenios, Banco Central de Bolivia (BCB).

Elaboración: Propia.

El índice de precios al consumidor (IPC) no muestra un comportamiento oscilante (ver gráfico 3). En el primer periodo de estudio, el porcentaje máximo alcanzado es el de 11,85% en el 2008, 3,26 puntos porcentuales más que la tasa de interés de vivienda que para ese mismo año alcanzó un 8,56%. En el segundo periodo de estudio, el índice de precios al consumidor (IPC) ha mostrado un descenso, donde el porcentaje máximo alcanzado es de 5,19% registrado el 2014 en el inicio del periodo, 2,51 puntos porcentuales menor que la tasa de interés registrada ese año por el crédito de vivienda.

Por otro lado, desde 1987 hasta 2005, la política cambiaria estuvo principalmente orientada a la competitividad cambiaria de la economía, entendida como el mantenimiento del tipo de cambio real constante. En el 2006 existía un contexto internacional muy favorable y al mismo tiempo se realizó la implementación del Modelo Económico, Social,

Comunitario y Productivo, es entonces que Bolivia adopta un sistema de tipo de cambio reptante (crawling-peg), la orientación de la política cambiaria inicia un periodo de apreciaciones del tipo de cambio para mitigar las presiones inflacionarias externas.

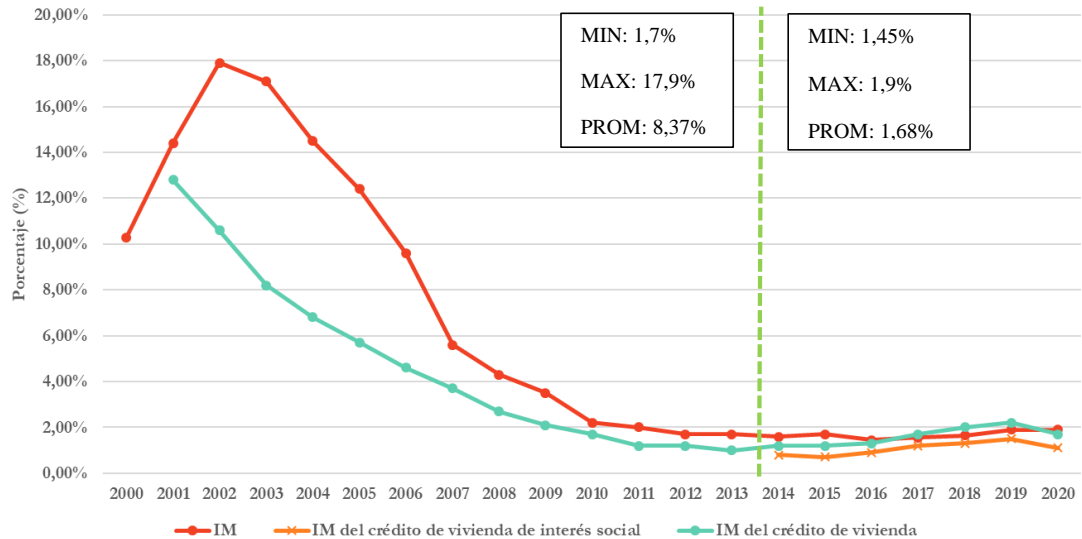
3.2.EL ÍNDICE DE MORA DEL SISTEMA BANCARIO ANTES Y DESPUES DE LA IMPLEMENTACION DEL CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL.

A diferencia de la inflación y el tipo de cambio, el índice de mora no mostró un comportamiento estable en el primer periodo de estudio. La mora del sistema financiero aumento significativamente entre 1998 y 2003, siendo los bancos los más afectados ya que su índice de mora subió de 5% en 1998, llegando a alcanzar un 20,01% en el primer periodo del 2003. En este periodo tanto el sector de comercio y el de servicios mostraron un incremento en su índice de mora debido a la reducción de su cartera y el aumento del volumen de la mora. Además según la SBEF (Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras, 2000) desde 1998 hubo una inusual expansión del crédito de consumo acompañada de inadecuados procesos de control y de tecnología crediticia, lo que se tradujo en un sobreendeudamiento de los prestatarios en un contexto de desaceleración de la economía. Por otro lado, la mora del sector de la construcción aumentó de igual manera, esto debido al exceso de oferta de viviendas en los niveles de precios establecidos en ese entonces.

El índice de mora del crédito de vivienda registra su punto mas alto en el 2001 con 12,80% y a partir de este punto disminuye poco a poco hasta llegar el 2011 y a partir de este año no muestra una variación relevante hasta el 2016 en donde comienza a mostrar una leve incrementación progresiva hasta el 2019, sin embargo, en el 2020 se registra una disminución de esta variable a pesar de la paralización de la economía nacional a causa de la pandemia causada por el COVID-19.

GRÁFICO 5: ÍNDICE DE MORA DE LOS BANCOS MÚLTIPLES

(En porcentaje)



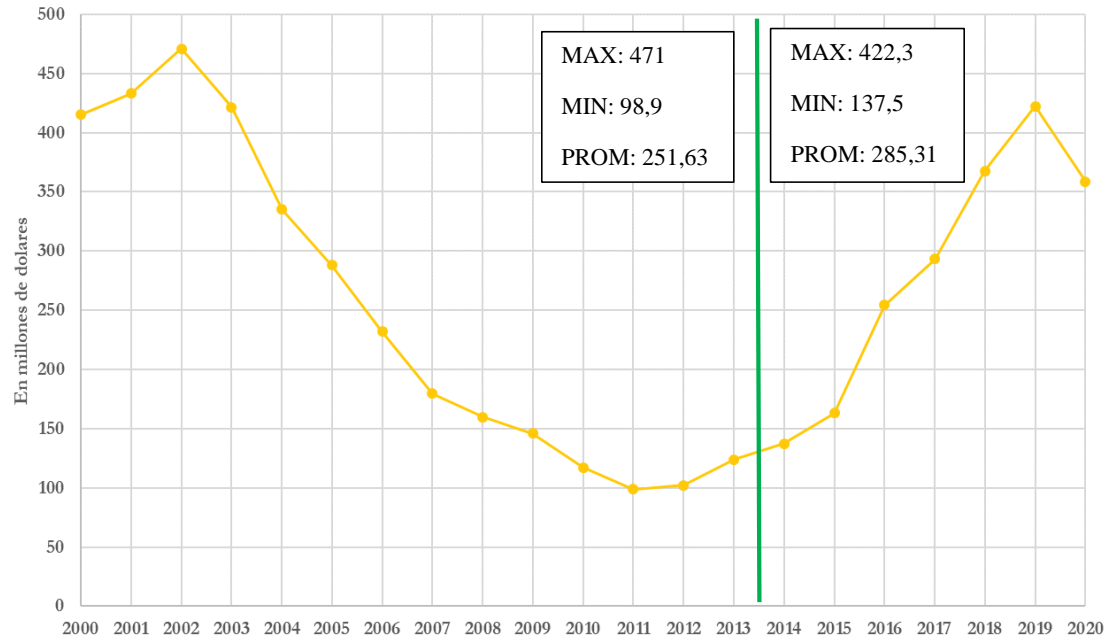
Fuente: Evaluación del Sistema Financiero, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) 2000-2020

Elaboración: Propia

El índice de mora de la cartera total tuvo un comportamiento similar al índice de mora del crédito de vivienda, después del punto máximo alcanzado en el 2003, el índice de mora de la cartera total mostro un descenso significativo hasta alcanzar un comportamiento estable a partir del 2010 (ver gráfico 5), sin embargo, en términos absolutos se ha advertido que la cartera en mora fue en ascenso a partir del 2013 hasta llegar a un pico de 416,9 millones de dólares para el primer trimestre del 2020 y posteriormente muestra un gradual descenso (ver gráfico 6). El comportamiento de la cartera en mora responde al comportamiento cíclico de la economía, pues los dos puntos máximos alcanzados en el rango de estudio se pueden explicar debido a una desaceleración económica y la crisis política que fueron característicos en los respectivos periodos, sin olvidar mencionar que a partir del 2020 la pandemia por Covid-19 tuvo un impacto estrepitoso en la economía mundial y por supuesto en la economía boliviana.

GRÁFICO 6: MORA DE LA CARTERA TOTAL DE LOS BANCOS MÚLTIPLES

(En millones de dólares)



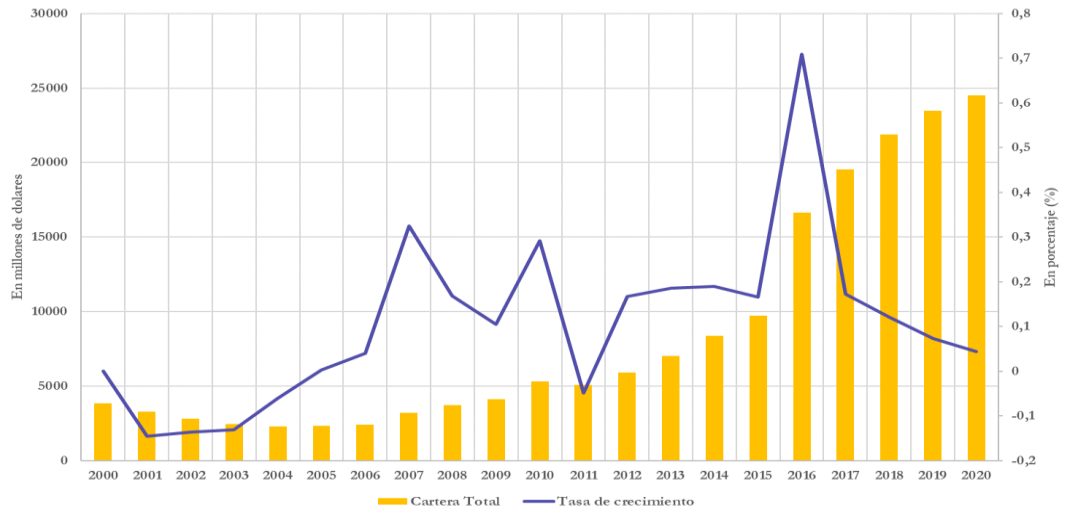
Fuente: Evaluación del Sistema Financiero, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) 2000-2020

Elaboración: Propia

Cabe resaltar que, el pico de índice de mora alcanzado en el primer trimestre del 2003 se debió a que la cartera total mostraba una tasa de crecimiento negativa y que la cartera en mora mostraba una tasa de crecimiento positiva hasta antes de alcanzar el punto máximo para el índice de mora. Por otro lado, el hecho de que el índice de mora permanezca en niveles tan bajos en la última década, a pesar de que la cartera en mora mostraba una tendencia al alza, se debe al comportamiento creciente de la cartera total de créditos que en todo el segundo periodo muestra una tendencia ascendente. Sin embargo, aunque sea leve, el índice de mora muestra una sutil tendencia al alza a partir del 2016, esto debido al marcado descenso de la tasa de crecimiento de la cartera total a partir del 2015 (ver gráfico 7).

CARTERA TOTAL DE LOS BANCOS MÚLTIPLES Y TASA DE CRECIMIENTO

(En millones de dólares y en porcentaje)



Fuente: Evaluación del Sistema Financiero, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) 2000-2020

Elaboración: Propia

GRÁFICO 7: TASA DE CRECIMIENTO DE LA CARTERA EN MORA DE LOS BANCOS MÚLTIPLES

(En millones de dólares y en porcentaje)



Fuente: Memoria Anual, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) 2000-2020

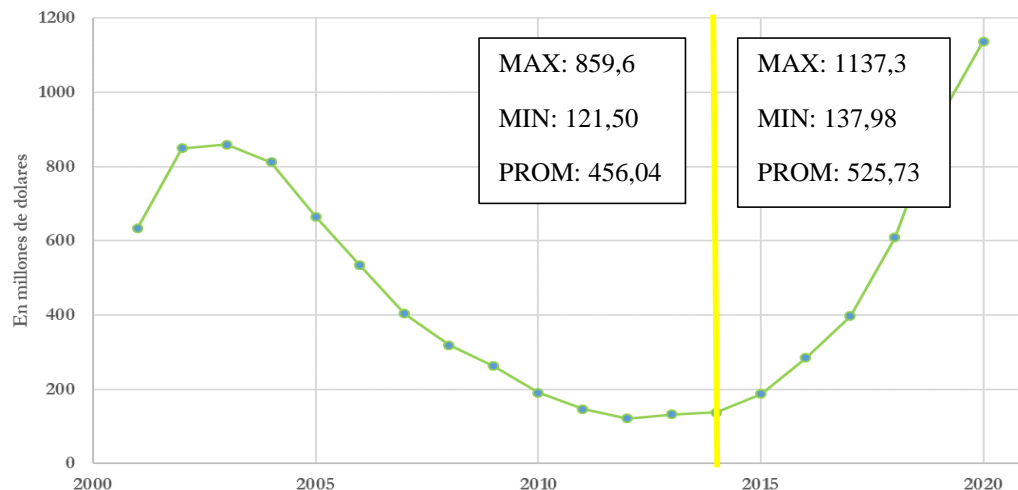
Elaboración: Propia

También se debe recordar que el índice de mora no solo no se disparó en el 2020 si no que redujo a 1,4% el más bajo en las últimas dos décadas (ver gráfico 5), a pesar de la paralización de la economía mundial a causa de la pandemia, esto debido a que gran parte de la cartera en mora paso a ser parte de la cartera reprogramada, lo cual beneficio a los deudores que se vieron afectados por; la pandemia, la desaceleración económica y por la crisis política enfrentada en el último trimestre del 2019, pues tras los conflictos que siguieron a las elecciones de 2019, la cartera reprogramada del sistema financiero llegaba a unos \$us 660 millones, según ASOBAN, que afirmaron que el beneficio solo llega a quienes tuvieron una dificultad critica en la capacidad de pago.

La cartera reprogramada solo alcanzaba un monto de 137 millones de dólares el 2014, inicio del segundo periodo de estudio, representando el 1,65% de la cartera total de la banca, en cambio el 2020 la cartera reprogramada aumento aproximadamente 9 veces mas alcanzando su punto mas alto con un monto de 1137 millones de dólares, representando un 4,53% de la cartera total de la Banca Múltiple. Al mismo tiempo, se debe advertir que después del punto mas critico de la pandemia y de la paralización de la economía a causa de la misma, la cartera reprogramada alcanza un monto de 5634 millones de dólares representando un 21% de la cartera total de la Banca Múltiple de ese mismo año.

GRÁFICO 8: CARTERA REPROGRAMADA DE LOS BANCOS MÚLTIPLES

(En millones de dólares)



Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. (ASFI)

Elaboración: Propia.

3.3.LA PARTICIPACIÓN DE LOS CRÉDITOS DE VIVIENDA Y CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL EN LA CARTERA TOTAL DEL SISTEMA BANCARIO.

El origen del financiamiento a la vivienda nace del interés de las entidades de intermediación financiera con el objetivo de diversificar la cartera de créditos y por supuesto, satisfacer la demanda de clientes de este nicho de mercado.

De acuerdo a las (Naciones Unidas, 2012), América Latina tiene la cartera más grande de financiamiento a la vivienda debido a la flexibilización de las garantías hipotecarias tradicionales tales como la asignación de ingresos futuros por salario, seguros de vida, garantías sociales, reducir al mínimo la necesidad de garantías con el historial crediticio del cliente. Sin embargo, también existe una aversión al riesgo que favorece un evidente sesgo hacia los créditos comerciales y de consumo con plazos cortos, por ejemplo, para el periodo 2008-2009, de la cartera total de crédito de la región solo el 13% se destinaba a crédito hipotecario, mientras que el 60% correspondía a créditos comerciales, y el resto a créditos de consumo⁶⁴. La escasez de fuentes de financiamiento de mediano y largo plazo resulta ser una de las principales causas que limitan la participación de las entidades financieras en el financiamiento de la vivienda.

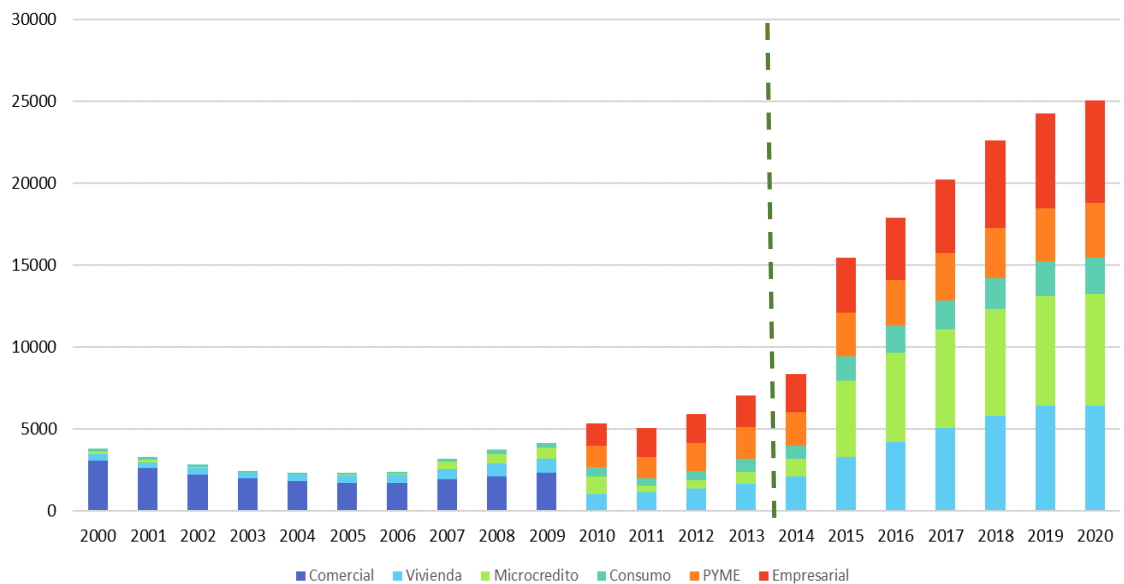
En el caso de Bolivia evidentemente existía una aversión al riesgo en el primer periodo de estudio (ver gráfico 10). Para el año 2009, antes de la reestructuración de la cartera el crédito comercial concentraba el 56,9% de la cartera total, el crédito de consumo el 6,9%, los microcréditos el 16,5% y el crédito de vivienda tenía una participación de 19,6%. En el 2010 se introduce una normativa para mejorar la exposición de la información de la cartera, se eliminó el crédito comercial y se introdujo el crédito empresarial y PYME, determinado por un índice de tamaño de actividad económica del prestatario. Es así que

⁶⁴ Banco Interamericano de desarrollo (2017), Financiamiento del Mercado de Vivienda en América Latina, p7.

para el segundo periodo gracias a la reestructuración de la cartera y la implementación de los créditos productivo y de vivienda de interés social, los créditos van tomando mas protagonismo. Para el 2020 los microcréditos pasan a tener una participación del 27,09% de la cartera total, el crédito de consumo un 8,8%, la cartera de créditos PYME un 13,38%, la cartera empresarial un 25,1% y finalmente la cartera de vivienda tuvo una participación de 25,1%.

GRÁFICO 9: CARTERA DE LOS BANCOS MÚLTIPLES POR TIPO DE CRÉDITO

(En millones de dólares)



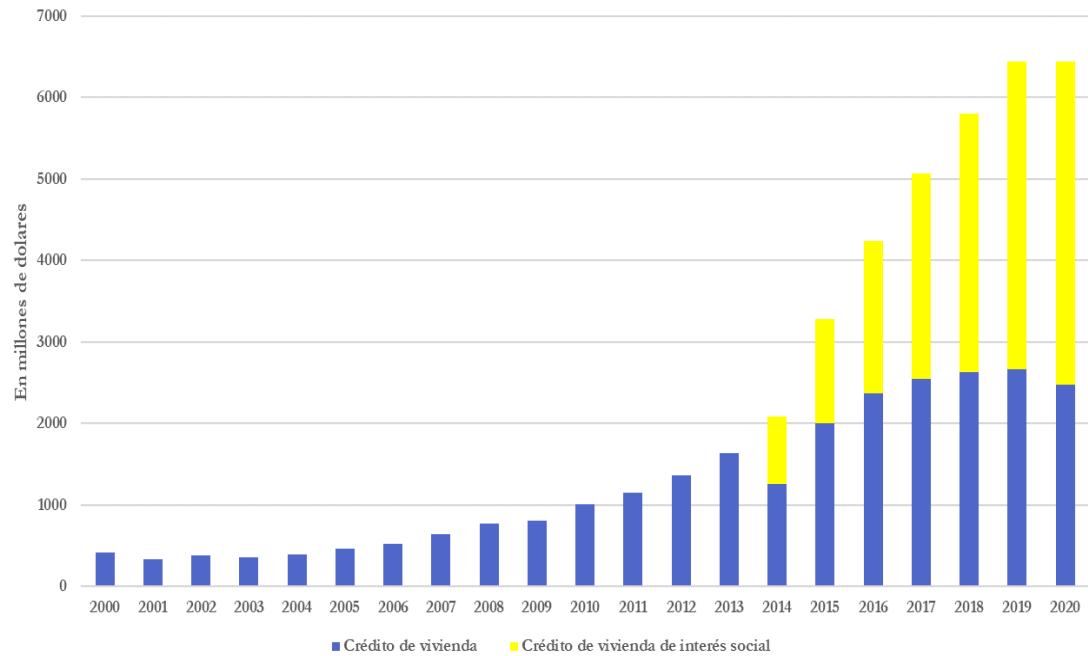
Fuente: Evaluación del Sistema Financiero, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) 2000-2020. Reporte mensual de cartera 2015-2020, Asociación de Bancos Privados de Bolivia (ASOBAN)

Elaboración: Propia

En el caso del crédito de vivienda de interés social en el 2014 registraba una participación del 39,6% dentro de la cartera de vivienda y un 9,9% en la cartera total de créditos. En el 2020 obtuvo una mayor participación registrando un 61,6% dentro de la cartera de vivienda y un 15,8% en la cartera total de créditos.

GRÁFICO 10: CARTERA DEL CRÉDITO DE VIVIENDA Y CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL DE LOS BANCOS MÚLTIPLES

(En millones de dólares)

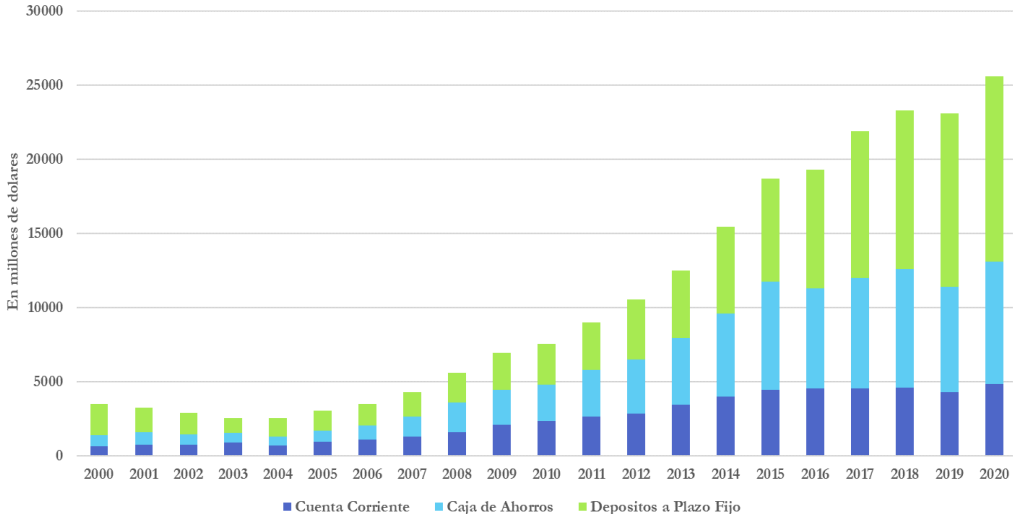


Fuente: Evaluación del Sistema Financiero, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) 2000-2020. Reporte mensual de cartera 2015-2020, Asociación de Bancos Privados de Bolivia (ASOBAN)

Elaboración: Propia

Por otro lado, es cierto que el financiamiento a la vivienda se ve limitado por la escasez del financiamiento a largo plazo, sin embargo, en el caso de Bolivia, los depósitos a plazo fijo tienen una participación importante en comparación de las cajas de ahorro o los depósitos en cuenta corriente. Para el inicio del primer periodo, es decir el 2000 los DPF's tenían una participación del 60,6% dentro del total de depósitos y para el final del segundo periodo, es decir el 2020, los DPF's tenían una participación del 48,7%.

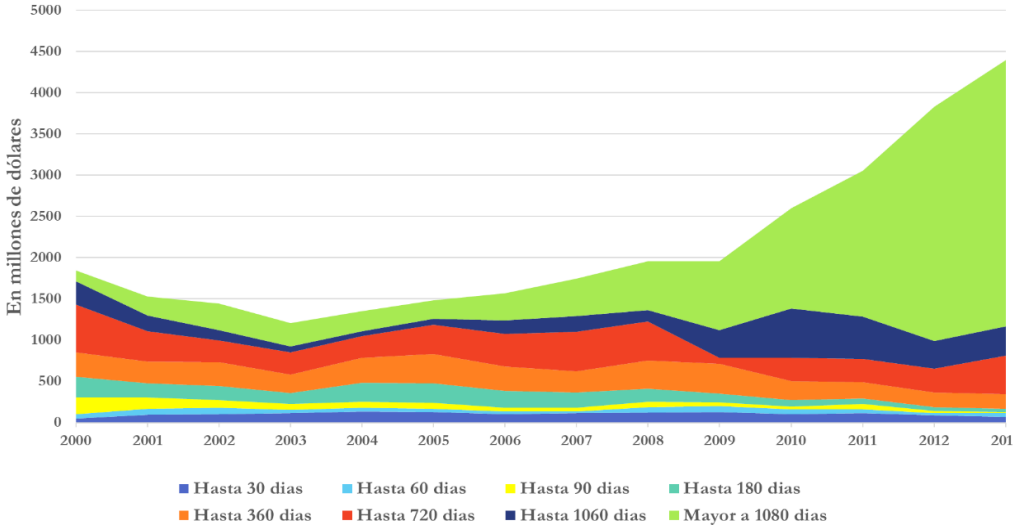
GRÁFICO 12. DEPÓSITOS DE LOS BANCOS MÚLTIPLES SEGÚN MODALIDAD
(En millones de dólares)



Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI)

Elaboración: Propia

GRÁFICO 11: DEPÓSITOS A PLAZO FIJO DE LOS BANCOS MÚLTIPLES SEGÚN SU VENCIMIENTO (2000-2013)
(En millones de dólares)

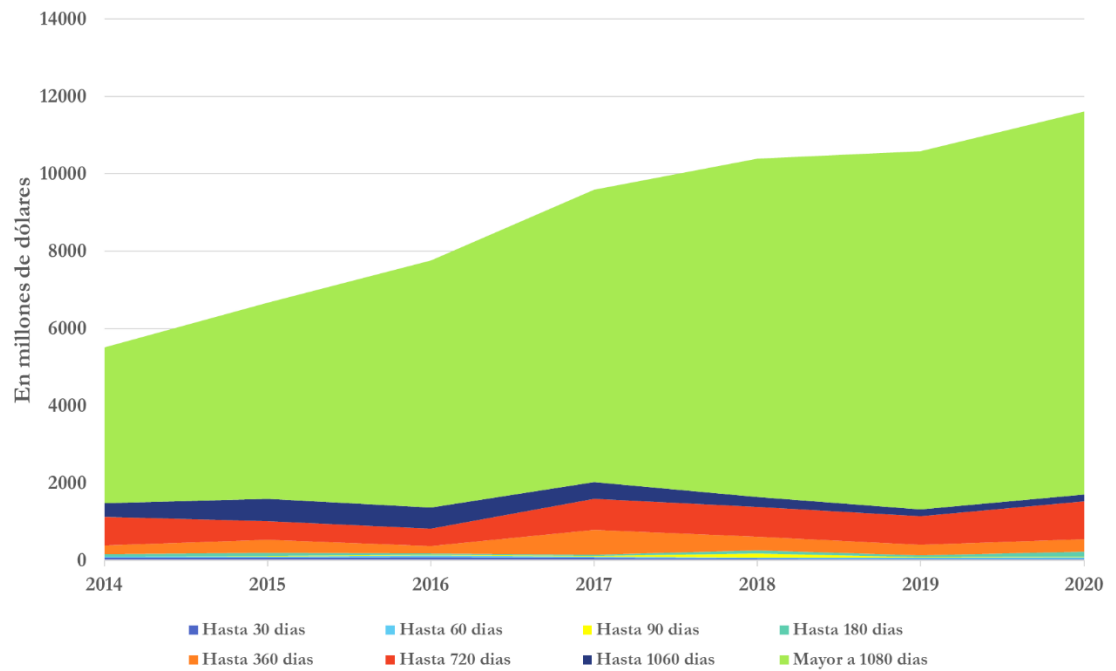


Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI)

Elaboración: Propia

GRÁFICO 12: DEPÓSITOS A PLAZO FIJO DE LOS BANCOS MÚLTIPLES SEGÚN SU VENCIMIENTO (2014-2020)

(En millones de dólares)



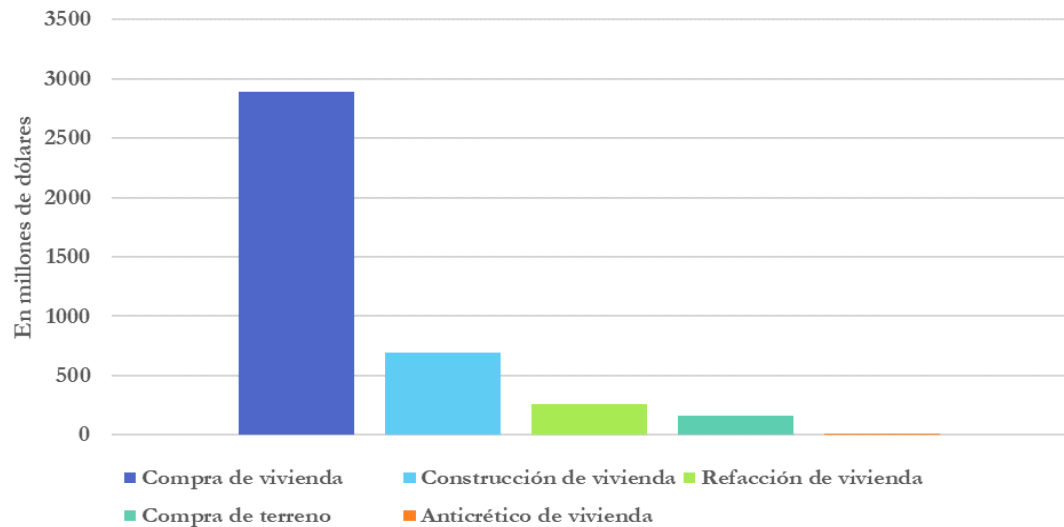
Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI)

Elaboración: Propia

Esto podría demostrar un respaldo de los depósitos a un plazo considerable, sin embargo la mayor parte de la cartera de vivienda es destinada a la compra de vivienda, y los DPF's mayores a 1080 días podrían ser suficientes para los créditos destinados a refacción de vivienda, anticrédito de vivienda y construcción de vivienda, pero podrían implicar un riesgo de descalce de plazos para los créditos destinados a compra de vivienda o terreno, considerando que dichos créditos tienen un plazo de hasta 20 años. Además, cabe mencionar que el crédito con destino de compra de vivienda o terreno, concentra la mayor parte de la cartera de crédito de vivienda y vivienda de interés social (ver gráfico 15).

GRÁFICO 13: CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL POR DESTINO

(En millones de dólares)



Fuente: Memoria Anual 2020. Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero.

Elaboración: Propia

La estructura del portafolio de las entidades de intermediación financiera es resultado de las decisiones de rentabilidad y riesgo, sin embargo, las entidades podrían inclinarse a concentrar sus colocaciones en un determinado sector, región o tipo de crédito. Esto justifica el análisis del grado de diversificación o concentración de la cartera del sistema de intermediación financiera; una cartera poco diversificada representa mayor riesgo al encontrarse más expuesta ante cambios en la capacidad de pago de los deudores de un determinado segmento. Según el índice de Hefindahl-Hirschman (HHI)⁶⁵ realizado en el 2020 por el Banco Central de Bolivia, se encuentra una alta concentración de la cartera en los departamentos del eje central, principalmente en Santa Cruz, concentrando un 42% de la cartera total del sistema financiero.

⁶⁵ El índice de Herfindahl-Hirschman (HHI) es una medida de concentración de un mercado y se calcula como la suma de cuadrados de las participaciones relativas. Un índice por encima de 2500 significa una alta concentración del mercado, entre 1500 y 2500 una concentración moderada y por debajo de 1500 una concentración baja (Departamento de Justicia y Comisión Federal de Comercio de los EE. UU, Merger Guidelines, 2010).

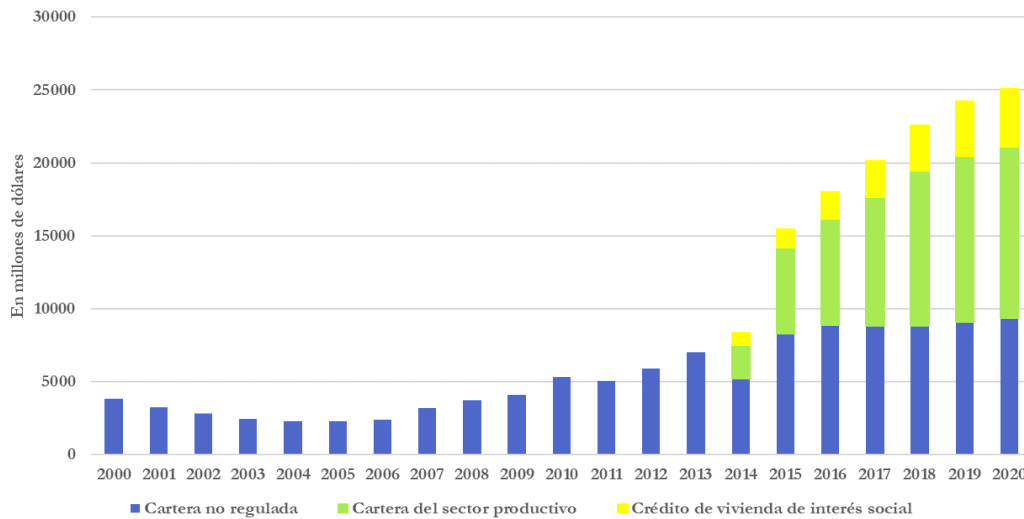
Adicionalmente en cuanto a tipo de crédito se encuentra una concentración moderada por parte del microcrédito y el crédito de vivienda (Banco Central de Bolivia, 2021).

(M.Hurtado, 2016) Señala que una menor tasa máxima impacta negativa y significativamente en el crédito emitido por los bancos (margen intensivo) y no tiene efectos en el número de deudores (margen extensivo). Esto puede ser interpretado como que los bancos prestan menos dinero a aquellos segmentos de mercado con una menor tasa máxima, o que prestan más dinero a aquellos segmentos de mercado con regulaciones menos estrictas. Esto no es posible en Bolivia dado que además de las restricciones que existen en las tasas también están establecidos cupos de cartera, los cuales las Entidades de Intermediación Financiera deben cumplir.

Según la Asociación de Bancos Privados de Bolivia (ASOBAN) a partir de la implementación de la Ley 393 y el Decreto 1842, los bancos múltiples se han visto en la necesidad de modificar la estructura de sus portafolios. Los Bancos Múltiples que antes se especializaron en el microcrédito tuvieron que aumentar sus colocaciones a medianas y grandes empresas, por otro lado, los Bancos Múltiples más grandes se enfocaron en otorgar mayores créditos a empresas pequeñas del sector productivo. Se puede observar que se produjo un retroceso en el resto de la cartera no regulada (ver gráfico 15).

GRÁFICO 14: EVOLUCIÓN DE LA CARTERA REGULADA DE LOS BANCOS MÚLTIPLES

(En millones de dólares)



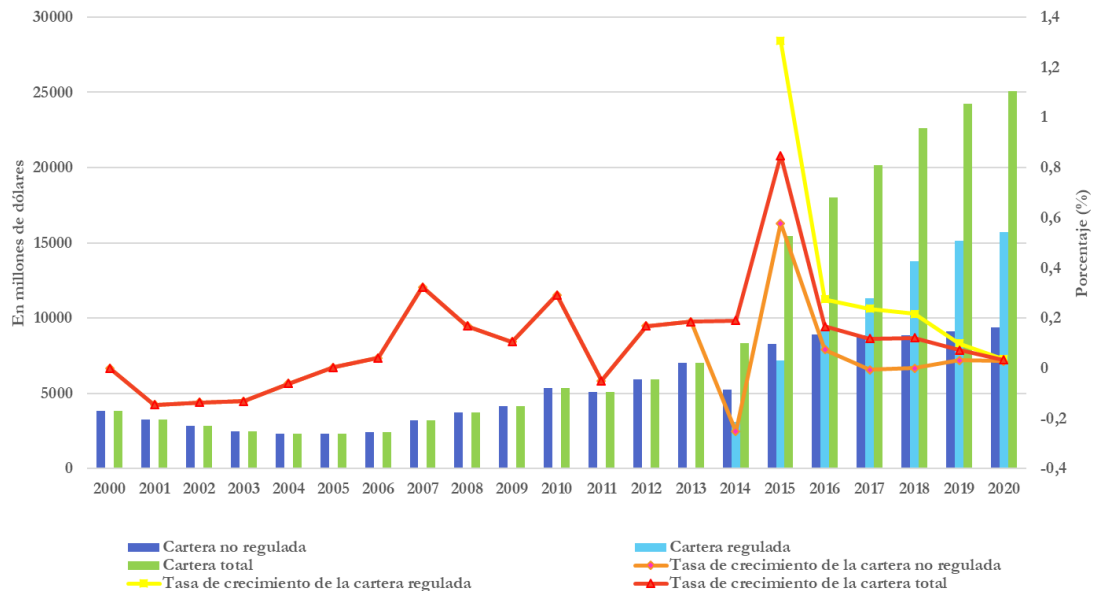
Fuente: Memoria Anual 2014 - 2020. Asociación de Bancos Privados de Bolivia (ASOBAN).

Elaboración: Propia

La obligatoria concentración de la cartera podría ser considerada no tan relevante cuando la misma está dividida entre el crédito de vivienda de interés social y el crédito productivo, dentro de estas carteras existen sub divisiones a otros créditos que tienen diferentes tipos de rotación. Lo relevante es que la tasa de crecimiento de la cartera regulada (cartera establecida por el crédito de vivienda de interés social y crédito productivo regulada por tasas y cupos mediante D.S 1842) es mayor a la tasa de crecimiento de la cartera no regulada e incluso mayor a la tasa de crecimiento de la cartera total. Sin embargo, tanto la cartera no regulada y la cartera regulada sufrieron un descenso en la tasa de crecimiento a partir del 2019 debido a los conflictos políticos y sociales suscitados en el país a partir de ese año y posteriormente la pandemia mundial por Covid-19.

GRÁFICO 15: TASA DE CRECIMIENTO DE LA CARTERA TOTAL, CARTERA REGULADA Y CARTERA NO REGULADA

(En millones de dólares y en porcentaje)



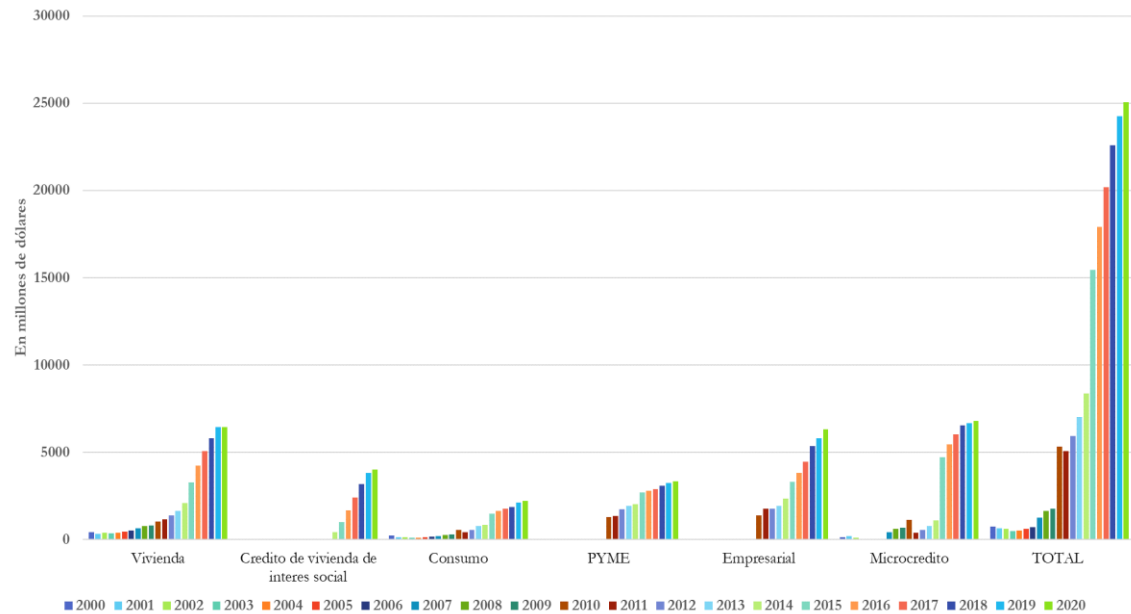
Fuente: Memoria Anual 2000-2020. Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. Memoria Anual 2014 - 2020. Asociación de Bancos Privados de Bolivia (ASOBAN).

Elaboración: Propia

Por tipo de crédito podemos observar (ver gráfico 18) que los créditos que más participación tienen dentro de la cartera total son el microcrédito, el crédito empresarial y el crédito de vivienda. Asimismo, son los créditos que demuestran un crecimiento pronunciado, en contraste los créditos de consumo y PYME no muestran un crecimiento relevante, considerando que el crédito de vivienda de interés social tiene mayor crecimiento y mayor participación en la cartera total.

GRÁFICO 16: CRECIMIENTO DE LA CARTERA DE LOS BANCOS MÚLTIPLES POR TIPO DE CRÉDITO

(En millones de dólares)



Fuente: Evaluación del Sistema Financiero, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) 2000-2020. Reporte mensual de cartera 2015-2020, Asociación de Bancos Privados de Bolivia (ASOBAN)

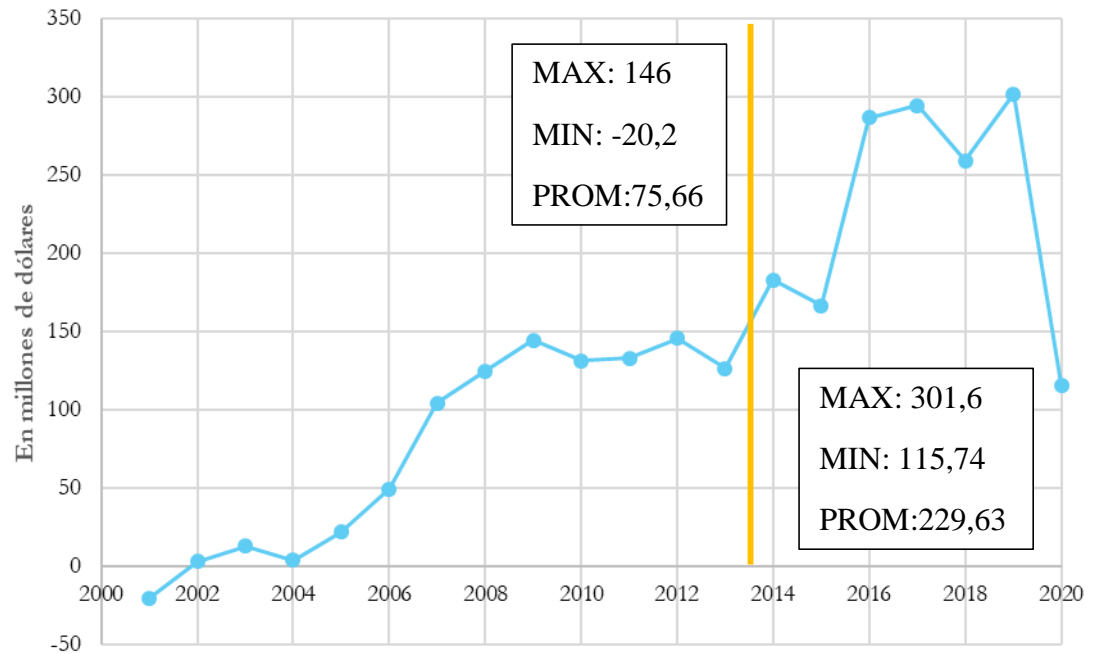
Elaboración: Propia.

3.4. LA RENTABILIDAD DEL SISTEMA BANCARIO ANTES Y DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL

El financiamiento a la vivienda es esencial para la reducción del déficit habitacional que existe en el país, sin embargo, se debe garantizar que el financiamiento a la vivienda sea auto sostenible y viable para la población con bajo poder adquisitivo. Por un lado, se deben diseñar alternativas que ofrezcan rentabilidad con el objeto de incentivar la inversión de recursos privados hacia el sector de la vivienda, y por otro lado se debe diseñar un plan de pagos adecuado para proteger la capacidad de pago del sector objetivo, para que la población con menores recursos pueda acceder a dicha financiación.

GRÁFICO 17: UTILIDADES DE LOS BANCOS MÚLTIPLES

(En millones de dólares)



Fuente: Memoria Anual, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) 2000-2020

Elaboración: Propia.

En el primer periodo de estudio (2000 – 2013) las utilidades se encontraban en un periodo de recuperación, comienzan con un resultado negativo al inicio del periodo debido a la semiparalización del aparato productivo en el 2000, a pesar de iniciar el periodo así muestran una leve recuperación que se ve perjudicada en el 2004 debido a las secuelas de los conflictos de octubre del 2003 y al mismo tiempo en este año se implementa el Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF) que causó una especulación entre los ahorristas que retiraron sus depósitos del sistema bancario pero a finales del mismo año esta situación se fue mermando y los bancos recuperaron la confiabilidad de los ahorristas, lo que se tradujo en un incremento de las utilidades para el año 2005, posteriormente las utilidades muestran un comportamiento ascendente alcanzando su punto máximo en 2012 de 146 millones de dólares. En el segundo periodo de estudio (2014 -2020) el comportamiento de las utilidades continúa un comportamiento ascendente obteniendo un

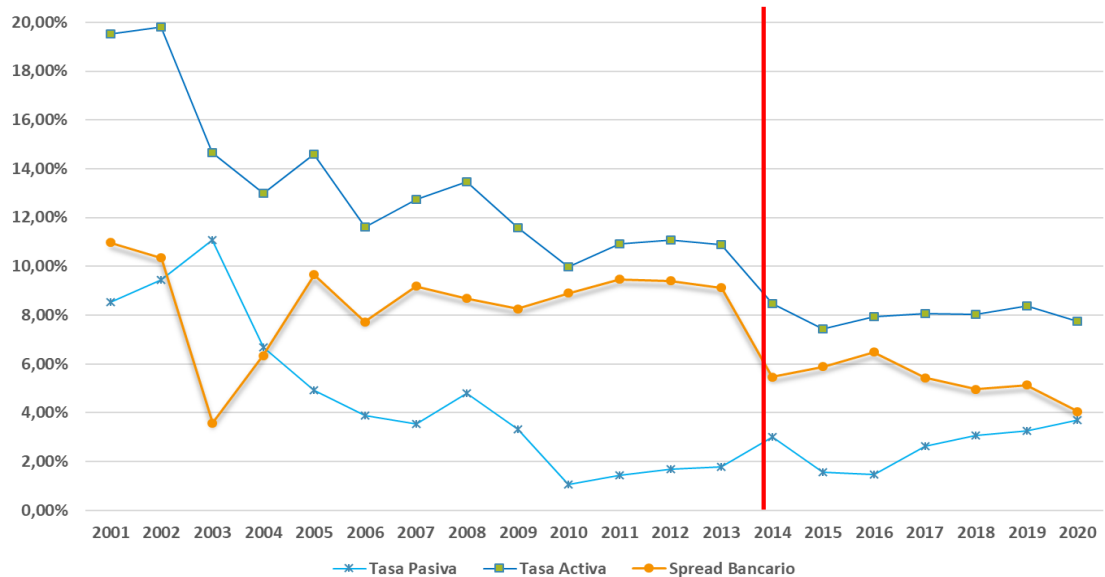
máximo de 301,6 millones de dólares el 2019, no obstante, también tiene algunos altibajos relevantes en los años 2018 y 2020.

Según Agustín Saavedra Weise (ex Canciller del Estado, ex Gerente de Asoban en Santa Cruz y ex Presidente del Banco Central de Bolivia) la regulación de las tasas activas y pasivas, así como las cuotas de cartera mínima para los sectores productivo y de vivienda social, junto a la carga impositiva que enfrenta el sector bancario causó que el crecimiento del margen financiero redujera (ver gráfico 21) y por consecuencia la rentabilidad. Uno de los principales problemas que conlleva la regulación de tasas de interés para vivienda social es el efecto directo que tiene sobre los ingresos del sistema bancario (tasa activa), sobre sus costos (su tasa pasiva) y por lo tanto sobre su rentabilidad.

En el siguiente cuadro podemos observar como el spread bancario se ve levemente afectado a partir del 2014 fecha de implementación del crédito de vivienda de interés social, esto debido a la búsqueda de liquidez por parte de las entidades bancarias para financiar la cartera de créditos. La cartera de créditos tuvo un crecimiento relevante a partir de la implementación del crédito de vivienda de interés social y el crédito productivo (ver gráfico 11), sin embargo los depósitos no tuvieron la misma tasa de crecimiento que la cartera (ver gráfico 14), esto además de que el destino principal del crédito de vivienda y crédito de vivienda de interés social es la compra de una vivienda o construcción de terreno, créditos cuyo monto de financiamiento es mayor y por tanto tienen plazos mayores que otro tipo de créditos, por lo que las entidades bancarias ofrecen tasas pasivas más atractivas para atraer clientes y establecer un fondeo adecuado para continuar ofreciendo este tipo de créditos. Lo explicado con la tasa pasiva de interés más la regulación de la tasa activa de interés en crédito de vivienda de interés social podrían ser los principales causantes de la reducción del spread bancario.

GRÁFICO 18: SPREAD BANCARIO

(En porcentaje)



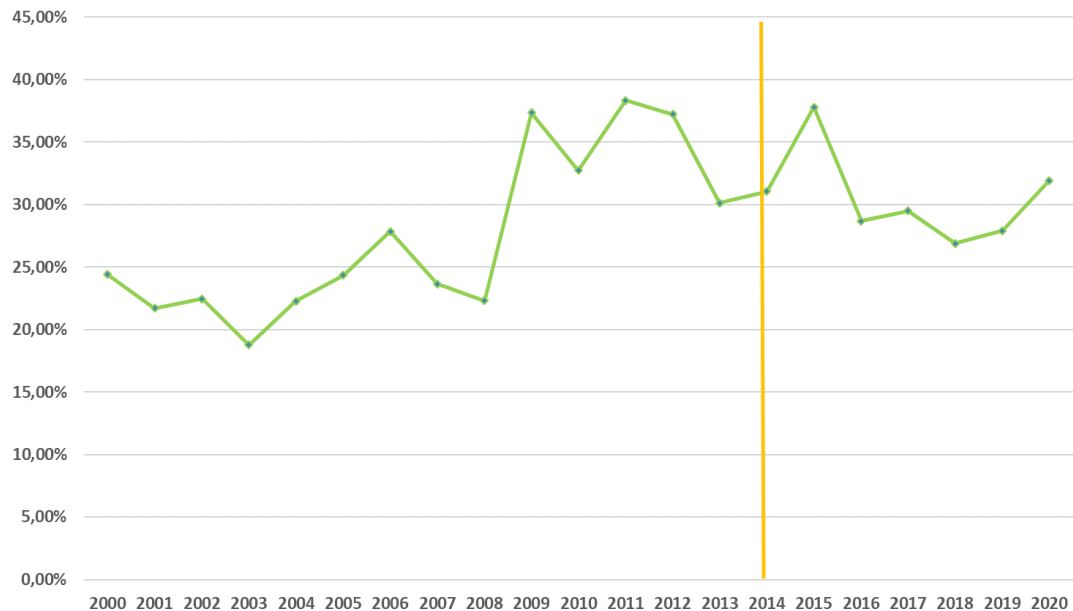
Fuente: Subgerencia Análisis del Sistema Financiero, Departamento de Información Financiera, Banco Central de Bolivia (BCB).

Elaboración: Propia.

Como se puede observar en el gráfico la tasa activa de interés pasiva a aumentado en los últimos años debido a la búsqueda de liquidez por parte de las entidades bancarias, lo que repercute en el incremento de la TRE (Tasa de referencia) y en el incremento de las tasas activas de interés de los créditos, con excepción del crédito de vivienda de interés social y el crédito productivo que tienen las tasas reguladas. La falta de liquidez es un problema mayúsculo que debe ser resuelto en el corto plazo, porque de la liquidez depende que la entidad bancaria pueda cumplir con sus obligaciones con los clientes, sistema financiero, impuestos, y, sobre todo, de ella depende que se obtenga el capital de trabajo suficiente para poder seguir con el financiamiento de la cartera de créditos y generar rentabilidad.

GRÁFICO 19: LIQUIDEZ DEL SISTEMA BANCARIO

(En porcentaje)



Fuente: Autoridad de Supervisión de Servicios Financieros (ASFI)

Elaboración: Propia.

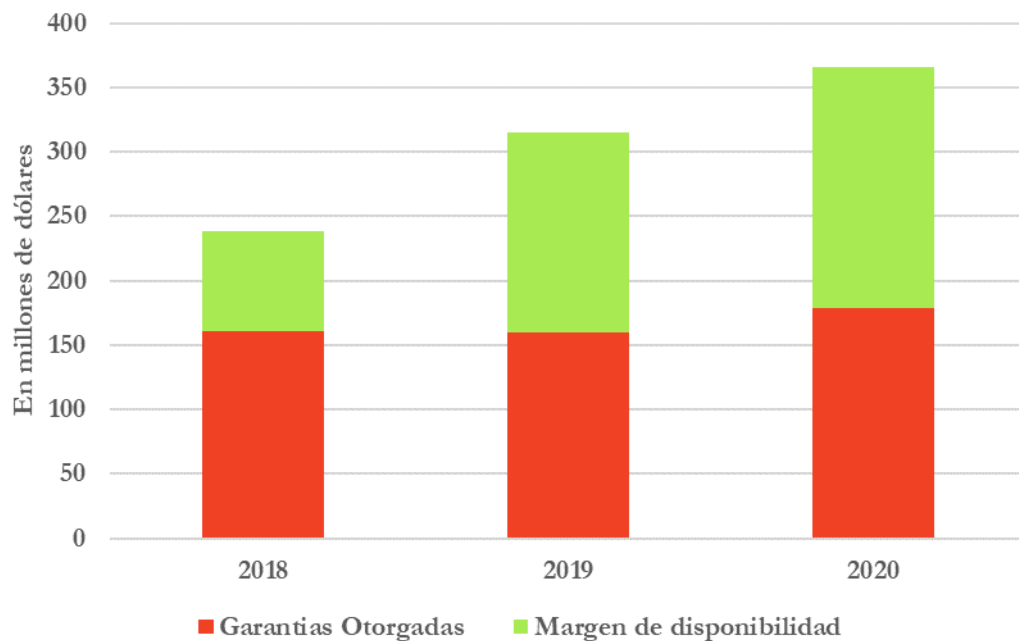
Otro de los factores para que el crecimiento de las utilidades se haya visto afectado es el destino del 6% de las utilidades para la formación del Fondo de Garantía de Vivienda de Interés Social (FOGAVISP) y Fondos de Garantía de Créditos para el Sector Productivo (FOGACP) que contribuye a generar mayor acceso al crédito de vivienda de interés social a las familias de bajos ingresos pues estos fondos tienen la función de suplir el porcentaje que antes se requería, o la cuota inicial que solicitaban las Entidades de Intermediación Financiera, a las personas como contraparte para el acceso a un préstamo de dicho crédito, este monto de ninguna manera puede ser utilizado para acceder a créditos de la cartera no regulada y por lo tanto este monto no puede ser reinvertido en la cartera no regulada que posee más libertad para ampliar las utilidades.

De acuerdo a los datos obtenidos podemos observar en el gráfico 20 que para diciembre del 2018 el 67,3% del total del fondo de garantía de vivienda de interés social (FOGAVISP) fue destinado a garantías manteniendo un margen de disponibilidad del

32,6%, para el 2019 la relación entre las garantías otorgadas y el margen de disponibilidad cambia en un 50,63% y 49,36% respectivamente y finalmente para el 2020 el porcentaje de uso para las garantías otorgadas se redujo a 48%,7 y el margen de disponibilidad aumento su participación a 51,2%.

GRÁFICO 20: ESTADO DE USO Y MARGEN DE DISPONIBILIDAD DEL FOGAVISP SEGÚN BANCOS MÚLTIPLES

(En millones de dólares)



Fuente: Autoridad de Supervisión de Servicios Financieros (ASFI)

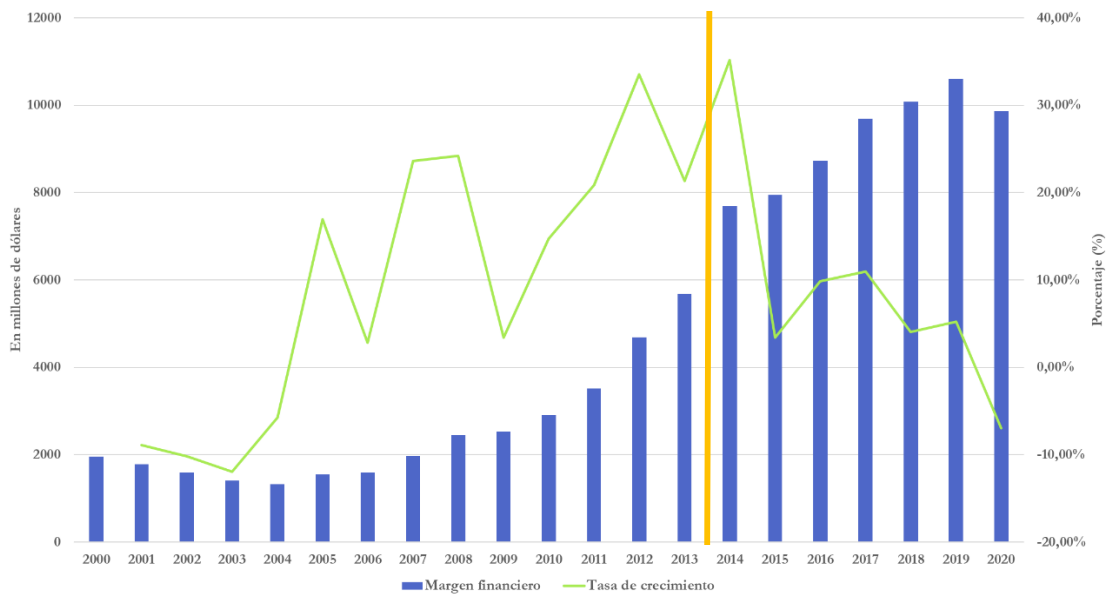
Elaboración: Propia.

Aun así, tanto las utilidades como el margen financiero mostraban una tasa de crecimiento cada vez menor pero positiva, sin embargo, el año 2020 debido a la paralización de la economía mundial, a causa de la pandemia por Covid-19, se dio paso mediante la Ley 1294 y Ley 1319 al diferimiento de créditos que causó que ambas variables se vieran seriamente afectadas ya que tuvieron un impacto directo en los ingresos financieros, las utilidades que registraban 301,6 millones de dólares el año 2019 pasaron a reportar 115,74 millones de dólares el 2020, al mismo tiempo, el margen financiero que mostraba un

crecimiento positivo de 5,2% el 2019 mostro una tasa de crecimiento negativa de -6,9% el 2020.

GRÁFICO 21: MARGEN FINANCIERO DE LOS BANCOS MÚLTIPLES Y TASA DE CRECIMIENTO

(En millones de dólares y en porcentaje)



Fuente: Estados Financieros (2000-2020), Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI).

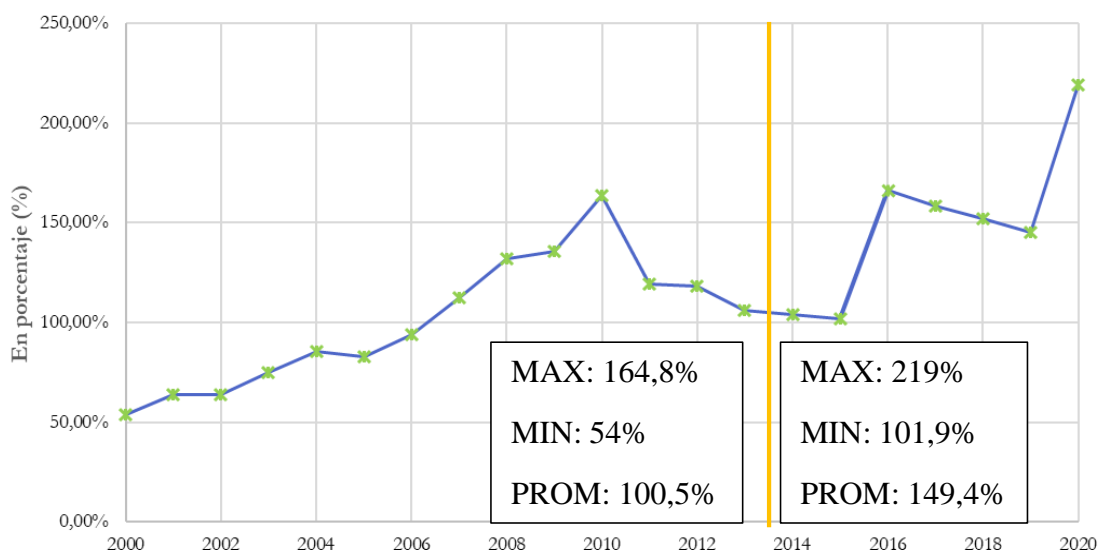
Elaboración: Propia

Las provisiones ayudan en la cobertura de futuras perdidas no identificadas y por lo tanto ayudan a garantizar la solvencia de los Bancos Múltiples en periodos de crisis, pero al mismo tiempo también influyen en el crecimiento de la cartera de créditos. En el primer periodo de estudio el sistema bancario a causa de la aprobación del reglamento de evaluación y calificación de cartera estaba comprometido en elevar sus provisiones. El inicio del primer periodo se encontraba en un escenario de inestabilidad política, social y económica, por lo que la mora llego a representar el 20% de la cartera total en el periodo de mas estrés (ver gráfico 5), es así que para el año 2005 se alcanzó a cubrir un 103% de la cartera en mora, posteriormente a pesar de que la cartera en mora reduce hasta llegar

a un mínimo de 98,9 millones de dólares el 2011 las previsiones continúan creciendo, esto debido al aumento de las previsiones genéricas que lograron el primer pico en el 2010 a causa de los rumores generados sobre la situación de una entidad financiera en junio de 2010 y las medidas económicas anunciadas por el gobierno en diciembre del mismo año. En el segundo periodo, las previsiones sobre la mora mostraron una tendencia al alza debido al incremento de la cartera en mora, pero hubo dos picos relevantes, uno en 2016 y en el 2020. El primero debido a conflictos políticos ocasionados en febrero del 2016 y el último se debe a los conflictos políticos al final del 2019, el diferimiento de créditos a causa de la paralización de la economía mundial y local por la pandemia. El hecho de que el índice de mora se encuentre en un nivel estable y las previsiones continúen aumentando y lleguen a ser 2,2 veces más que el monto de la mora significa que existen otros factores de riesgo adicionales además de la mora. Si bien el hecho de que las previsiones coberturen más del 200% de la mora indica que existe un buen manejo de riesgo crediticio, también implica que al igual que con el FOGAVISP parte de las utilidades no se reinviertan en la cartera no regulada que tienen tasas más atractivas para la rentabilidad.

GRÁFICO 22: PREVISIONES/MORA DE LOS BANCOS MÚLTIPLES

(En millones de dólares)



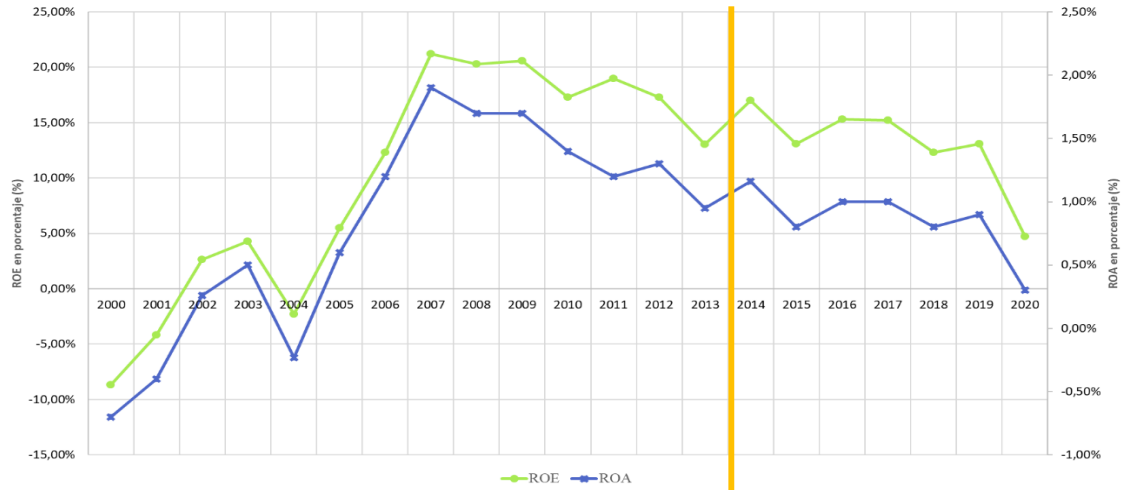
Fuente: Memoria Anual, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) 2000-2020

Elaboración: Propia.

Otros indicadores muy importantes para analizar la rentabilidad son el ROA Y ROE ya que dichos indicadores nos muestran la rentabilidad que se genera en general y la rentabilidad del capital de los Bancos Múltiples. En el primer periodo de estudio, el ROA y ROE registran un mínimo de -0,7% y -8,7% y un máximo de 1,9% y 21,2% respectivamente. Se puede observar que al inicio de este periodo el ROA y ROE mostraban un resultado negativo, sin embargo, ambos indicadores comienzan a mostrar una recuperación a partir del 2005 hasta el 2008 pero posteriormente tanto el ROE como el ROA mostraron una tendencia a la baja. En el segundo periodo esta tendencia continua así, donde el máximo alcanzado por el ROA y ROE fue de 1,16% y 17% respectivamente y el mínimo fue 0,3% y 4,7%. El hecho de que ambos indicadores tanto el ROA como el ROE muestren un comportamiento opuesto al de las utilidades puede deberse a que la rentabilidad no a crecido de manera igual a los activos y el patrimonio. Los activos pueden atribuir su crecimiento principalmente a la cartera, como pudimos observar la cartera tiene un comportamiento ascendente en el segundo periodo, pero tiene un especial crecimiento en el 2015 esto por los cupos establecidos a partir de la implementación del crédito de vivienda de interés social y crédito productivo. Al mismo tiempo, se debe considerar que mediante la circular 7264/2015 emitida por la ASFI a partir del 2015 la Banca Múltiple se ve obligada a capitalizar el 50% de sus utilidades netas hasta el 2019 y el 2020 mediante la circular ASFI/DNP/CC-884/2020 se establece que los Bancos Múltiples, Bancos PYME, Instituciones Financieras de Desarrollo y Entidades Financieras de Desarrollo luego de constituir las reservas legales y reglamentarias pertinentes deben capitalizar el 100% de las utilidades netas correspondientes a la gestión 2020, ambas circulares fueron emitidas con el propósito de incrementar el patrimonio y la cartera de créditos.

GRÁFICO 23: ROA Y ROE DE LOS BANCOS MÚLTIPLES

(En porcentaje)



Fuente: Evaluación del Sistema Financiero, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) 2000-2020

Elaboración: Propia

CAPÍTULO IV

EVIDENCIA

EMPIRICA

4. CAPITULO IV: EVIDENCIA EMPIRICA

4.1. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La presente tesis tiene como objeto determinar la influencia del crédito de vivienda, la regulación de tasas de interés social y cupos de cartera en la rentabilidad de los Bancos Múltiples, mediante un modelo econométrico se verificará la hipótesis del trabajo que señala:

“La implementación del crédito de vivienda de interés social tiene una incidencia negativa en la rentabilidad de los Bancos Múltiples en Bolivia”

4.1.1. VARIABLES INTERVINIENTES

Las variables seleccionadas para la realización del modelo econométrico serán: rendimiento de los activos (ROA), tasa de interés activa de vivienda, índice de mora del crédito de vivienda, liquidez, calidad crediticia, inflación y el producto interno bruto (PIB).

Donde la primera es dependiente y las restantes cuatro son independientes, generando la siguiente ecuación:

$$ROA = F(\Delta Tasa\ de\ interés\ del\ crédito\ de\ vivienda, \nabla Índice\ de\ Mora\ del\ crédito\ de\ vivienda, \Delta Liquidez, \nabla Calidad\ crediticia, \nabla Inflación, \Delta Producto\ Interno\ Bruto).$$

Tabla 3: Comportamiento de las variables explicativas

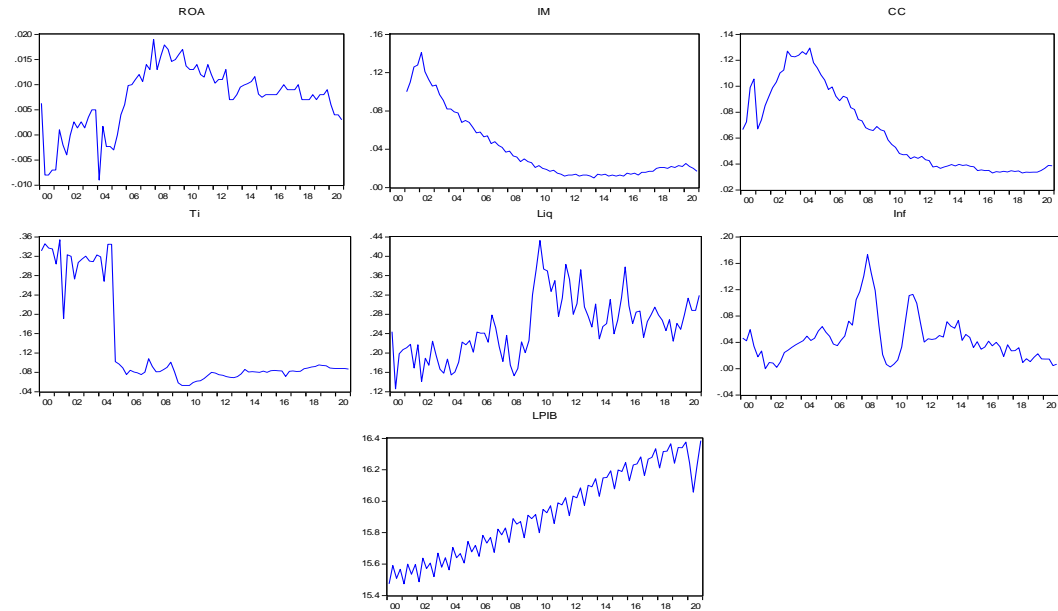


Tabla 4: Cuadro descriptivo de las variables

VARIABLE	ABREVIACIÓN	TIPO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
Rentabilidad de los activos	ROA	Continua	Puntos porcentuales	Indicador que tiene la capacidad de mostrar la rentabilidad que tiene una determinada empresa en relación con sus activos totales.
Tasa de interés activa del crédito de vivienda	TI	Continua	Puntos porcentuales	Es la tasa de interés ofertada al consumidor financiero para las operaciones crediticias, incluido el crédito de interés de vivienda social que radica en el intervalo entre 5,5%, 6% y 6,5%.

Índice de mora	IM	Continua	Puntos porcentuales	Indicador utilizado para medir el volumen de operaciones que han sido consideradas morosas, con relación al volumen de préstamos y créditos concedidos por una entidad financiera.
Liquidez	LIQ	Continua	Puntos porcentuales	La liquidez de los bancos esta representada por: disponibilidades/ Obligaciones a corto plazo.
Calidad crediticia	CC	Continua	Puntos porcentuales	La calidad crediticia de los bancos esta representada por: Prevision de la cartera incobrable/ Cartera.
Inflación	INF	Continua	Puntos porcentuales	El índice de precios al consumidor se utiliza como una medida de la inflación, ya que refleja la variación porcentual de los precios a lo largo del tiempo.
Producto interno bruto	PIB	Continua	Cifras	El PIB real es una medida económica que representa el total de la producción de bienes y servicios de un país en un periodo de tiempo específico, ajustado por los cambios en los precios.

4.1.2. ESPECIFICACIÓN DEL MODELO ECONOMETRICO

Los estudios de macroeconomía empírica casi siempre involucran variables no estacionarias y de tendencia, como el ingreso, el consumo, la demanda de dinero, el nivel de precios, los flujos comerciales, los tipos de cambio, etc. La experiencia acumulada y el análisis gráfico que se hace a las variables sugieren que la forma apropiada de manipular tales series es usar diferencias y otras transformaciones (como el ajuste estacional) para reducirlas a estacionariedad y luego analizar las series resultantes como VARS o con los métodos de Caja Jenkins. Pero estudios recientes y una creciente literatura han demostrado que existen formas más interesantes y apropiadas de analizar las variables de tendencia (Greene, 2012).

Las series de tiempo en los modelos econométricos normalmente suelen contener tendencia estocástica, por lo que la aplicación de modelos de regresión simple tiende a generar resultados espurios. Es entonces que es necesario un análisis de cointegración ya que esta toma en cuenta los componentes no estacionarios de las variables de análisis.

El concepto de cointegración fue introducido por Engle y Granger a finales de la década de los ochenta del siglo pasado (1987), y a partir de esa fecha se han ido implementado diferentes enfoques de cointegración en la literatura econométrica, como por ejemplo el enfoque del sistema de máxima verosimilitud (Johansen, *Statistical analysis of cointegration vectors*, 1988), MCO (mínimos cuadrados ordinarios) completamente modificados (FMOLS) y el marco dinámico de estimación de grupos de OLS (DOLS), medios (Pedroni, 1999) (Pedroni, 2004), además del procedimiento de prueba de límites autorregresivos distribuidos (ARDL) (Pesaran & Yongcheol, 1995)

Para verificar si existe cointegración en las variables primero se analizará la raíz unitaria de las variables para revisar el orden de integración que tienen y posteriormente se realizará el test de cointegración de Johansen.

TEST DE RAÍZ UNITARIA

El test de raíz unitaria permite evaluar la estacionariedad de las variables a utilizar en el modelo principal, las pruebas a realizar son contrastadas de acuerdo al test aumentado de Dickey Fuller. A si mismo podemos apreciar el grado de integración que corresponde a cada variable.

Como podemos observar en la tabla 5, cinco de las variables son integradas de primer orden y dos de orden 0.

Tabla 5: Test de raíz unitaria Dickey Fuller aumentado

Test de Raiz Unitaria ADF					Condición	Probabilidad	Orden de Integración
Variable	Estadístico	Valor crítico					
		1%	5%	10%			
ROA	-14	-4	-3	-2,585861	Intercepto	0,0001	1
Tasa de interés	-8,863201	-3,513344	-2,897678	-2,586103	Intercepto	0,0000	1
Calidad crediticia	-3,529	-3,522887	-2,901779	-2,58828	Intercepto	0,0098	0
Liquidez	-5475885	-3,517847	-2,899619	-2,587134	Intercepto	0,0000	1
Indice de Mora	-12,956	-3,520307	-2,90067	-2,587691	Intercepto	0,0001	0
Inflación	-6,139322	-3,51905	-2,900137	-2,587409	Intercepto	0,0000	1
Producto Interno Bruto	-4,985704	-3,515536	-2,898623	-2,586605	Intercepto	0,0001	1

TEST DE JOHANSEN

Llamada así por Soren Johansen, es un procedimiento para probar la cointegración de varias series de tiempo. Existen dos tipos de prueba de Johansen, la prueba de la traza y la del valor propio (Johansen, 1995). En este caso se realiza la prueba de la traza que nos indica que existe cinco ecuaciones de cointegración al nivel de 0,05.

Tabla 6: Prueba de la traza

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
---------------------------	------------	-----------------	---------------------	---------

Las	None *	0.574259	218.3572	125.6154	0.0000
	At most 1 *	0.510484	152.6052	95.75366	0.0000
	At most 2 *	0.403400	97.60116	69.81889	0.0001
	At most 3 *	0.280325	57.83000	47.85613	0.0044
	At most 4 *	0.243224	32.50044	29.79707	0.0238
	At most 5	0.084453	11.04149	15.49471	0.2090
	At most 6 *	0.053669	4.247503	3.841466	0.0393

Trace test indicates 5 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

pruebas de raíz unitaria y de la traza nos indican que si existen relaciones de cointegración sin embargo no todas las variables son integradas de primer orden por lo que no se podría aplicar un modelo de cointegración o, dadas las características de las variables de series de tiempo financieras, un modelo de vector de corrección de errores (VEC), por lo tanto, el mejor modelo dadas las pruebas realizadas es el modelo de retrasos distribuidos autorregresivos (ADL o ARDL), esto debido a que el modelo es robusto a la presencia de variables con diferentes ordenes de integración.

El modelo autoregresivo de retardo distribuido (ARDL) fue desarrollado por Pesaran y Shin en 1995. El modelo ARDL (Autoregressive Distributed Lag) es un modelo econométrico utilizado para analizar las relaciones de largo plazo entre variables. Es especialmente útil cuando las variables en estudios tienen diferentes órdenes de integración.

El modelo ARDL se basa en la idea de que las variables están correlacionadas tanto en el corto plazo como en el largo plazo. Por lo tanto, se utiliza una combinación de variables en niveles y en primeras diferencias para capturar tanto los efectos a corto plazo como los efectos de equilibrio a largo plazo.

La especificación general del modelo ARDL es la siguiente:

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \delta_i \Delta X_{t-i} + \varphi Y_{t-1} + \varphi_2 X_{t-1} + \mu_1$$

Donde:

Modelo de largo plazo

$$Y_t = \beta_0 + \varphi Y_{t-1} + \varphi X_{t-1} + \mu_t$$

Modelo de corto plazo

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_1 Y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \delta_i X_{t-i} + \mu_{2t}$$

Modelo de corrección de errores

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_1 Y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \delta_i X_{t-i} + \phi Z_{t-1} + \mu_{2t}$$

Para la realización del modelo econométrico se utilizarán datos trimestrales a partir del 2000 hasta el 2020, periodo de estudio establecido en la presente tesis, teniendo un total de 84 observaciones.

4.1.3. ESTIMACION DEL MODELO ECONOMÉTRICO

El modelo econométrico será representado por siete variables, es estimado mediante el modelo autoregresivo con retardos distribuidos (ARDL) con la ayuda del paquete econométrico E-views 10.

$$ROA = F(TI, IM, LIQ, CC, INF, PIB).$$

Donde:

ROA: Rentabilidad sobre los activos.

TI: Tasa de interés activa del crédito de vivienda.

IM: Índice de mora del crédito de vivienda.

LIQ: Liquidez

CC: Calidad crediticia

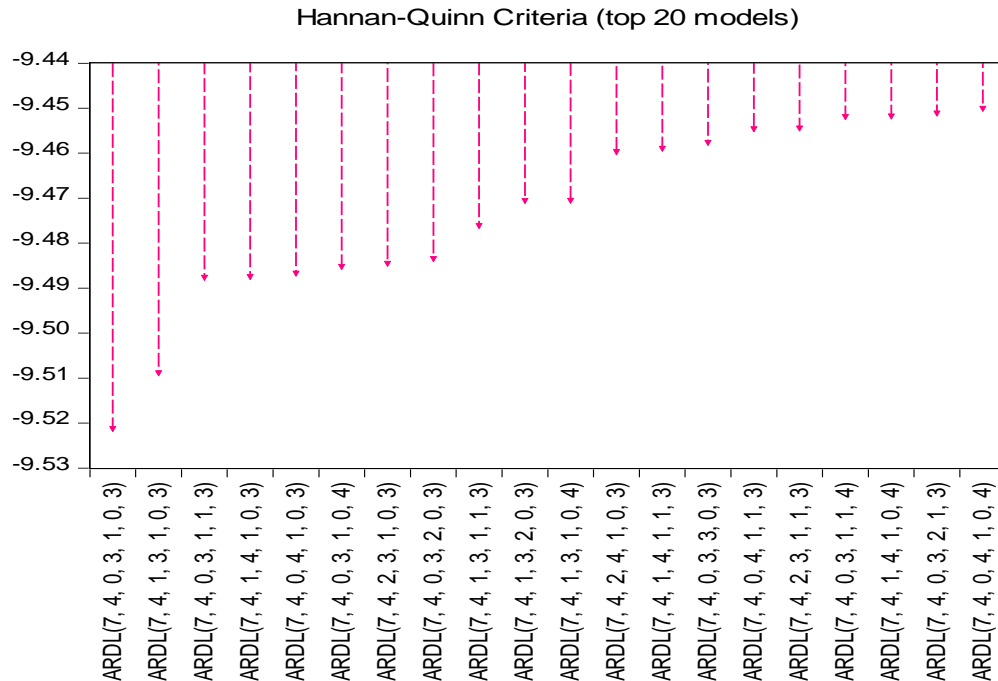
INF: Inflación

PIB: Producto Interno Bruto.

A continuación, se presenta algunos de los resultados más importantes del modelo estimado para poder explicar la hipótesis planteada.

Primero se buscan los rezagos adecuados y mediante el criterio Hannan-Quinn se encontró el modelo óptimo que muestra que las variables con significativas a largo plazo.

Tabla 7: Selección del modelo óptimo



Madlener, Bernstein y Gonzales se refieren a “los valores críticos provistos por Pesaran Shin, los cuales dependen del numero de represores y los términos determinísticos incluidos en el, se dan dos valores, los cuales constituyen el limite inferior y el limite superior (Madlener, Bernstein, & Gonzales., 2011). Según este criterio el limite inferior significa los valores críticos en el caso de que todas las variables se asuma que son I(0), mientras que el limite superior asume que las variables siguen un orden de integración I(1).

Es así que todas las posibles combinaciones de los órdenes de integración de cada una de las variables son obligatoriamente tomadas en cuenta; en estas, si el valor de la prueba F sobrepasa el límite superior del valor crítico, la hipótesis nula de que no hay cointegración es rechazada, al margen de raíces unitarias en las variables únicas. En cambio, si el valor de la prueba F cae por debajo del límite inferior, la hipótesis nula de que no hay cointegración no será rechazada. De otra forma, si el estadístico de la prueba F se ubica en el rango intermedio entre el límite inferior y el límite superior, el resultado de la interferencia va a ser definitivamente inconcluso, donde se aduce que el orden de integración de cada una de las variables no es conocido (García Lopez, 2019).

Una vez obtenido el modelo se procedió a comprobar la relación a largo plazo usando la función `bound.test`, mediante el cual se obtuvieron los siguientes resultados con la hipótesis nula de que no existe relación a largo plazo:

Tabla 8: F-Bounds Test

Nivel de confianza	I(0)	I(1)
10%	1.75	2.87
5%	2.04	3.24
2,5%	2.32	3.59
1%	2.66	4.05

Con un valor F estadístico de 12.20727, en base a los valores críticos de límite inferior y superior de la tabla se puede concluir que el modelo con estas variables posee una relación de largo plazo, la misma que es estadísticamente significativa al 90%, 95%, 97,5% y 99%.

Luego de la prueba anterior se procedió a estimar el modelo a largo plazo.

Tabla 9: Estimación del modelo autoregresivo con retardos distribuidos de largo plazo

Metodo: ARDL Variable dependiente:

ROA

Variabes	Coefficiente	Prob
CC(-1)	0.199265	0.0001
IM(-1)	0.227803	0.0012
TI(-1)	-0.222212	0.0000
LIQ(-1)	-0.039631	0.0087
INF(-1)	0.052747	0.0002
LPIB(-1)	0.001472	0.0000
R²	0.941405	
R²ajustado	0.915977	
Durbin Watson	2.051826	

Significancia al 5%

Elaboracion propia en base a resultados

Y a continuación podemos observar el modelo de corrección de errores de corto plazo.

Tabla 10: Estimación del modelo de corrección de errores a corto plazo

Variable	Coefficiente	Prob
D(ROA(-1))	-0.595325	0.0000
D(ROA(-2))	-0.325555	0.0002
D(ROA(-3))	-0.153750	0.0983
D(ROA(-4))	-0.351356	0.0011
D(ROA(-5))	-0.195012	0.0319
D(ROA(-6))	-0.392714	0.0000
D(CC)	-0.129897	0.0936
D(CC(-1))	0.058764	0.3888
D(CC(-2))	0.321773	0.0000
D(CC(-3))	0.352733	0.0000
D(TI)	-0.001925	0.8064
D(TI(-1))	0.033465	0.0000

D(TI(-2))	0.027101	0.0002
D(LIQ)	0.000453	0.9259
D(LPIB)	0.002128	0.4998
D(LPIB(-1))	0.011042	0.0043
D(LPIB(-2))	0.016940	0.0000
CointEq(-1)*	-0.362294	0.0000
R²	0.796323	
R²ajustado	0.737636	
Durbin Watson	2.051826	

La correlacion es una medida de relación lineal entre dos variables. Y la autocorrelacion es la relación lineal entre los rezagos de una misma variable de una serie de tiempo (Hyndman & Athanasopoulos, 2018).

Para verificar que los residuos son ruido blanco, utilizamos el test Breusch y Godfrey y concluimos que los residuos son ruido blanco y no presentan autocorrelacion de primer orden a un nivel de confianza del 95% como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 11: Test de autocorrelación Breuch Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.154527	Prob. F(2,51)	0.8572
Obs*R-squared	0.463800	Prob. Chi-Square(2)	0.7930

Un supuesto clásico de regresión lineal es que la varianza de cada termino de perturbación u_i , condicional a los valores seleccionados de las variables explicativas, es algún numero constante igual a σ^2 . Este es el supuesto de homoscedasticidad⁶⁶.

⁶⁶ Damodar N. Gujarati, Dawn C. Porter, (2010), Econometría, pg. 365.

Para verificar la existencia o no de heterocedasticidad se realiza el contraste de White, que es la más general para detectar la heterocedasticidad en los modelos de regresión lineal.

Tabla 12: Test de Heterocedasticidad Breusch Pagan Godfrey

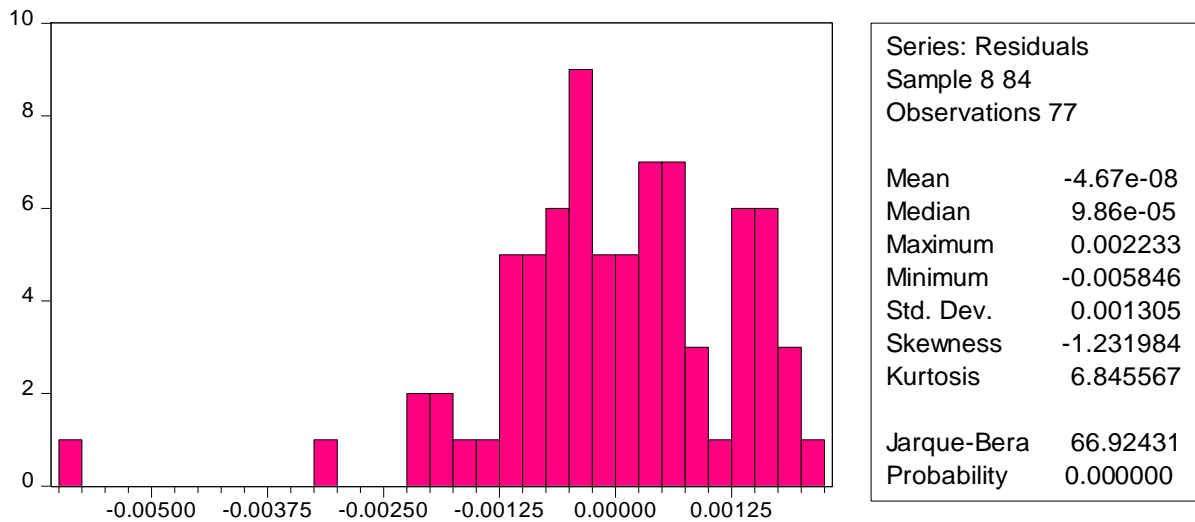
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	1.123486	Prob. F(24,52)	0.3532
Obs*R-squared	26.29313	Prob. Chi-Square(24)	0.3385
Scaled explained SS	36.41014	Prob. Chi-Square(24)	0.0501

Se observa que las probabilidades superan el 5% por tanto no se rechaza la hipótesis nula de la presencia de homocedasticidad y se comprueba que no existe heterocedasticidad.

El test Jarque-Bera es una prueba estadística utilizada para evaluar si un conjunto de datos sigue una distribución normal, especialmente, si los datos tienen una asimetría y curtosis similar a una distribución normal. Una distribución normal tiene una asimetría de 0 y una curtosis de tres.

Para interpretar los resultados, se calcula el valor p asociado al estadístico de prueba. Si el valor p es mayor que un nivel de significancia predefinido, no se rechaza la hipótesis nula y se puede asumir que los datos siguen una distribución normal. En cambio, si el valor p es menor que el nivel de significancia, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que los datos no siguen una distribución normal.

Tabla 13: Test Jarque Bera

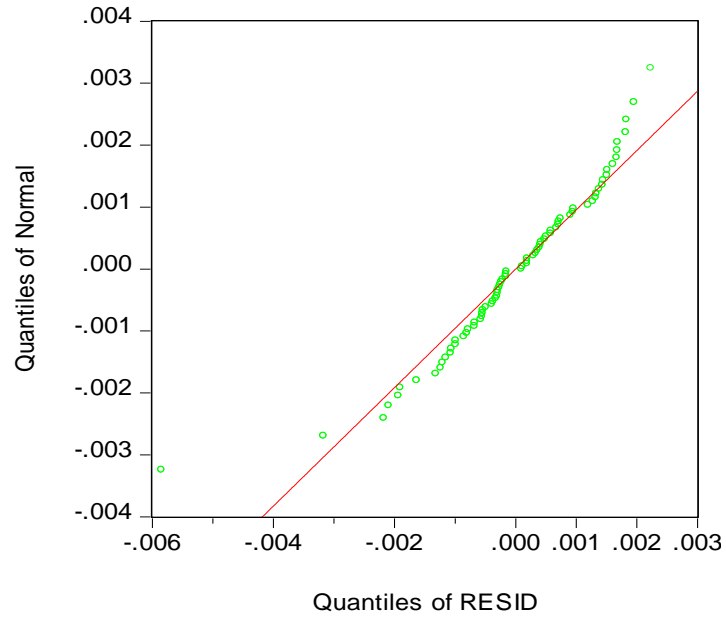


Como podemos observar la probabilidad es menor a 0,05 y los coeficientes de asimetría y curtosis no son cercanos a 0 ni a 3. Esto puede ser debido a que el test Jarque-Bera es sensible al tamaño de la muestra, por lo que los resultados pueden variar dependiendo del número de observaciones. La prueba es adecuada para muestras grandes debido a que se basa en la aproximación de chi cuadrado.

Por lo que, el gráfico de cuantiles ayudara a analizar la normalidad de un conjunto de datos. Si los datos siguen una distribución normal, los puntos en el grafico deberían aproximarse a una línea diagonal recta con una pendiente de 45 grados. Por el contrario, si los puntos se alejan significativamente de la línea diagonal, esto puede indicar una desviación de la normalidad.

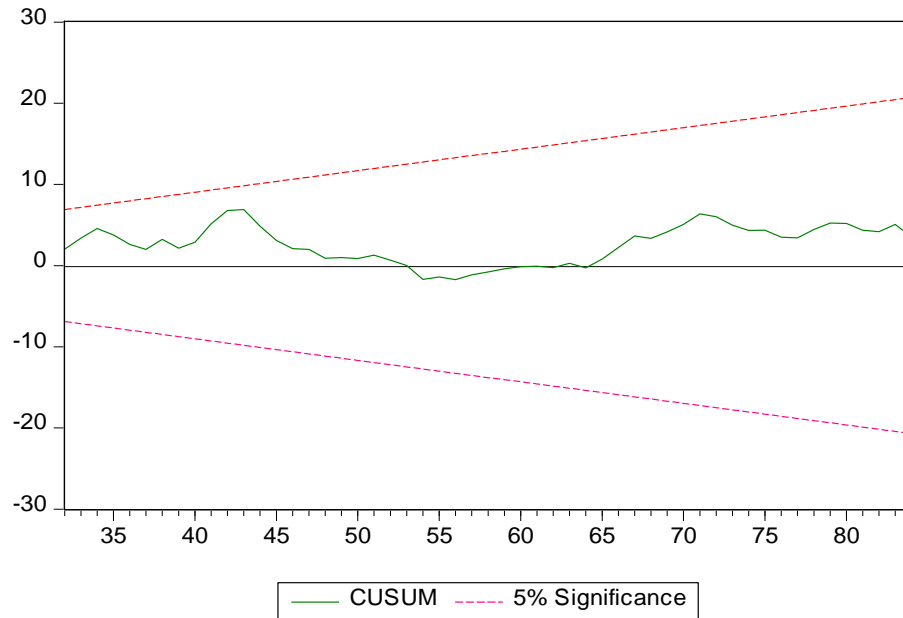
Podemos observar que los puntos se encuentran cerca de la línea recta y ninguna se aleja significativamente por lo que podemos concluir que existe normalidad.

Tabla 14: Gráfico de cuantiles



Continuando, se realizará el test CUSUM (cumulative sum) para detectar cambios o alteraciones en un proceso a lo largo del tiempo. Si la suma acumulativa supera los umbrales de decisión, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que ha ocurrido un cambio estructural. En la tabla podemos observar que la suma acumulativa no sale de los umbrales por lo que se puede interpretar que el proceso es estable y no ha experimentado cambios significativos.

Tabla 15: Test CUSUM



Estimación del segundo y tercer modelo

Este mismo proceso se repitió con las mismas variables, con los dos periodos que se identifican en la presente tesis, una antes de la implementación del crédito de vivienda de interés social (2000-2013) y una posterior (2014-2020). Para la estimación de los modelos se utilizarán las siguientes variables.

$$ROA = F(TI, IM, LIQ, CC, INF, PIB).$$

Donde:

ROA: Rentabilidad sobre los activos.

TI: Tasa de interés activa del crédito de vivienda.

IM: Índice de mora del crédito de vivienda.

LIQ: Liquidez

CC: Calidad crediticia

INF: Inflación

PIB: Producto Interno Bruto.

A continuación, se presentan los resultados para cada uno de los periodos. Podemos ver los rezagos adecuados y mediante el criterio de Akaike se encontraron los modelos optimos que muestran que las variables con significativas a largo plazo.

Tabla 16: Selección de los modelos para el primer y segundo periodo

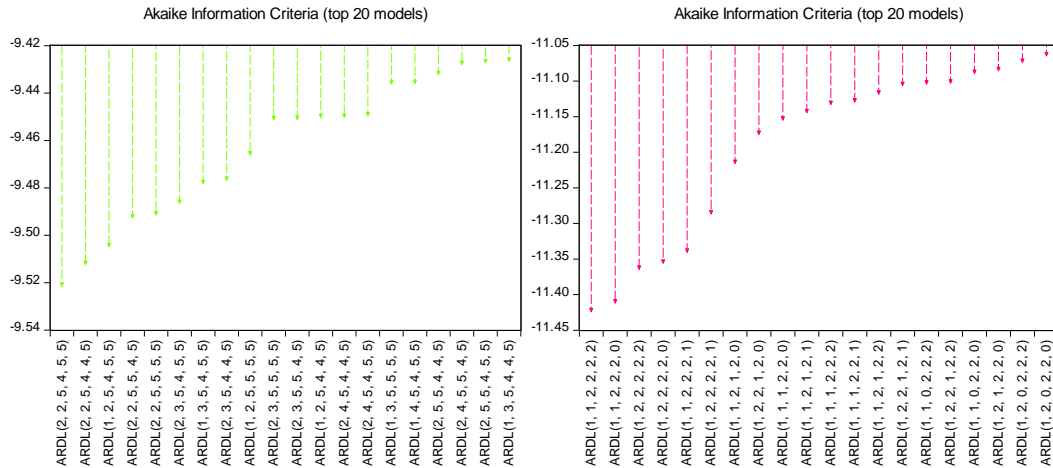


Tabla 17: F- bound test para el primer y segundo periodo

Nivel de confianza	Primer periodo		Segundo periodo	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
10%	1.81	2.93	2.26	3.35
5%	2.14	3.34	2.62	3.79
2,5%	2.44	3.71	2.96	4.18
1%	2.82	4.21	3.41	4.68

Con un valor F estadístico de 9.063570 para el primer periodo y 6.924458 para el segundo periodo, en base a los valores críticos de limite inferior y superior de la tabla se

puede concluir que el modelo con estas variables posee una relación de largo plazo, la misma que es estadísticamente significativa al 90%, 95%, 97,5% y 99%.

Tabla 18: Estimación de los modelos ARDL de largo plazo para el primer y segundo periodo

Variab	Primer periodo		Segundo periodo	
	C	P	C	P
CC(-1)	-0.124420	0.0080	-0.975721	0.0210
IM(-1)	0.180195	0.0104	-0.587187	0.0012
TI(-1)	-0.061557	0.0000	0.356097	0.0051
INF(-1)	0.128133	0.0000	0.287670	0.0001
LPIB(-1)	0.000878	0.0169	0.030706	0.0012
	R² = 0.968377		R² = 0.949875	
	R²ajustado = 0.919185		R²ajustado = 0.876965	
	Durbin Watson = 1.958985		Durbin Watson = 2.169960	

Tabla 19: Estimación del modelo de correccion de errores para el primer periodo

Variable	C	P
D(ROA(-1))	-0.144355	0.1893
D(CC)	-0.094355	0.3479
D(CC(-1))	-0.259154	0.0070
D(IM)	-0.233729	0.0163
D(IM(-1))	-0.159951	0.0565
D(IM(-2))	-0.051609	0.5229
D(IM(-3))	-0.168538	0.0313
D(IM(-4))	-0.307498	0.0011
D(TI)	0.013186	0.1281

D(TI(-1))	0.065836	0.0000
D(TI(-2))	0.051238	0.0001
D(TI(-3))	0.035735	0.0008
D(INF)	0.065424	0.0039
D(INF(-1))	-0.030849	0.1432
D(INF(-2))	-0.072363	0.0024
D(INF(-3))	-0.083344	0.0014
D(INF(-4))	-0.024884	0.2374
D(LPIB)	-0.082874	0.0032
D(LPIB(-1))	-0.198216	0.0000
D(LPIB(-2))	-0.193568	0.0000
D(LPIB(-3))	-0.203907	0.0000
D(LPIB(-4))	-0.126080	0.0005
LIQ	0.016994	0.0003
CointEq(-1)*	-1.180207	0.0000

$R^2 = 0.896897$

$R^2_{ajustado} = 0.793795$

Durbin Watson = 1.958985

Tabla 20: Estimación del modelo de corrección de error para el segundo periodo

Variable	Coefficiente	Probabilidad
C	-0.359695	0.0000
D(CC)	0.546575	0.0106
D(IM)	-0.825643	0.0002
D(IM(-1))	-0.317282	0.0102
D(TI)	0.011074	0.7622
D(TI(-1))	-0.130669	0.0072

D(INF)	0.070071	0.0019
D(INF(-1))	-0.062443	0.0013
D(LPIB)	0.011033	0.0000
D(LPIB(-1))	-0.007227	0.0048
LIQ	0.013023	0.0187
CointEq(-1)*	-0.734787	0.0000
R² = 0.878092		
R²ajustado = 0.794280		
Durbin Watson = 2.169960		

Para verificar que los residuos son ruido blanco, utilizamos el test Breusch y Godfrey y concluimos que los residuos son ruido blanco y no presentan autocorrelacion de primer orden a un nivel de confianza del 95% como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 21: Test de Autocorrelacion Breusch Godfrey para el primer periodo

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.067183	Prob. F(2,16)	0.9353
Obs*R-squared	0.391410	Prob. Chi-Square(2)	0.8223

Tabla 22: Test de autocorrelacion Breusch Godfrey para el segundo periodo

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.101370	Prob. F(2,9)	0.9046
Obs*R-squared	0.616853	Prob. Chi-Square(2)	0.7346

A continuación, se realiza la prueba de heterocedasticidad, se observa que las probabilidades superan el 5% por tanto no se rechaza la hipótesis nula de la presencia de homocedasticidad y se comprueba que no existe heterocedasticidad en el primer y segundo periodo de estudio.

Tabla 23: Test de heterocedasticidad Breusch Pagan Godfrey para el primer periodo

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	0.539038	Prob. F(29,17)	0.9306
Obs*R-squared	22.51491	Prob. Chi-Square(29)	0.7983
Scaled explained SS	5.071096	Prob. Chi-Square(29)	1.0000

Tabla 24: Test de heterocedasticidad Breusch Pagan Godfrey para el segundo periodo

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	0.294851	Prob. F(16,11)	0.9866
Obs*R-squared	8.404161	Prob. Chi-Square(16)	0.9359
Scaled explained SS	1.885476	Prob. Chi-Square(16)	1.0000

Observamos las pruebas de normalidad para los dos periodos, donde podemos observar que, entre los dos periodos, solo el segundo se puede considerar normal según el test de Jarque-Bera debido a que la probabilidad es mayor al 0,05%, sin embargo, sin analizamos los graficos de quantiles se puede considerar a ambas variables con distribución normal ya que los puntos siguen la línea recta y ninguna se distancia significativamente.

Tabla 25: Test Jarque Bera y gráfico de quantiles para el primer periodo

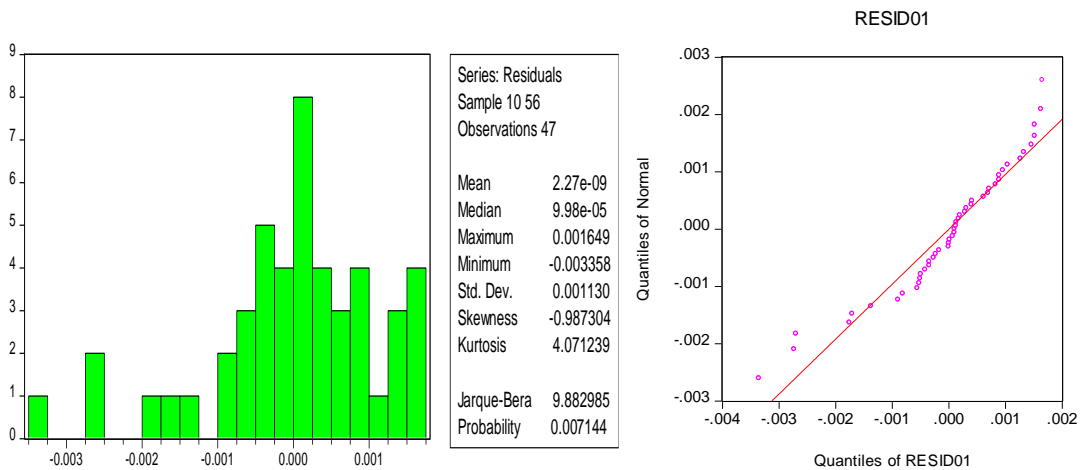
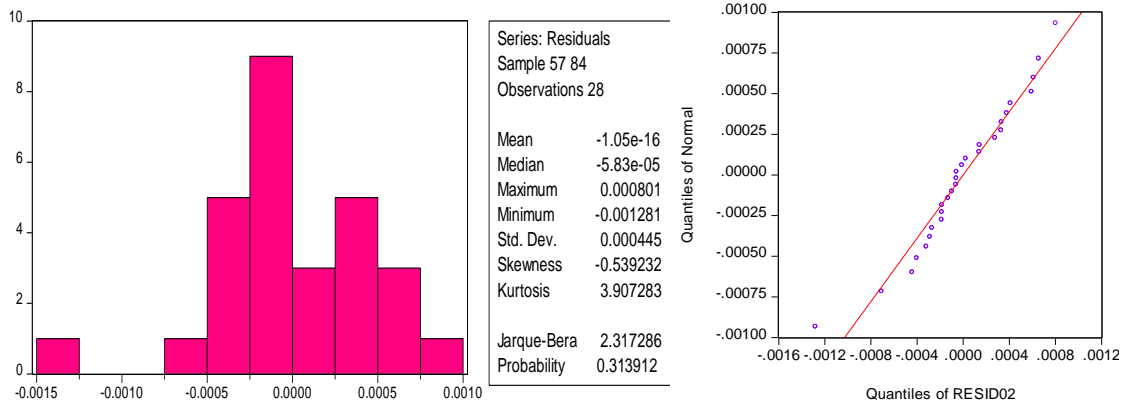
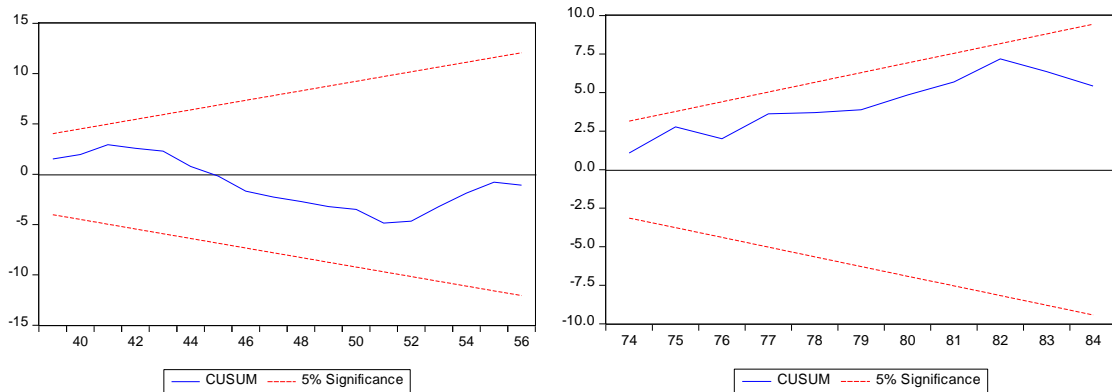


Tabla 26: Test Jarque Bera y gráfico de quantiles para el segundo periodo



Finalmente, observamos en la prueba CUSUM que en ninguno de los dos periodos la suma acumulativa sale de los umbrales, por lo que concluimos que los modelos son estables en el tiempo.

Tabla 27: Test CUSUM para el primer y segundo periodo



4.1.4. INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

Modelo de largo plazo

En el primer modelo estimado que contempla todo el periodo de estudio, podemos observar que:

- ✓ Existe una relación positiva entre la rentabilidad y la calidad de cartera. Es decir que un incremento de un punto de la calidad crediticia implica un incremento de 0,19926 en la rentabilidad a largo plazo.

- ✓ El índice de mora tiene una relación positiva con la rentabilidad a largo plazo. Un incremento de un punto en el índice de mora provoca un incremento de 0.2278 en la rentabilidad a largo plazo.
- ✓ La tasa de interés activa tiene una relación negativa con la rentabilidad. Un incremento de un punto en la tasa de interés ocasiona una disminución de la rentabilidad de 0.22221.
- ✓ Existe una relación negativa entre la liquidez y la rentabilidad, es decir un incremento de un punto en la liquidez produce una disminución de 0.03963 en la rentabilidad.
- ✓ Existe una relación positiva entre la inflación y la rentabilidad, un incremento de un punto en la inflación produce un incremento de 0.05 en la rentabilidad.
- ✓ Y finalmente, se encuentra una relación positiva entre el PIB y la rentabilidad, es decir que un incremento de el PIB de un punto implica un incremento de 0.00147 en la rentabilidad.

Como podemos observar, ninguno de los resultados, con excepción del PIB es coherente con la teoría. Esto se debe a que la única variable que se mantiene con una tendencia constante en el tiempo es el PIB. En el caso de las demás variables, como mencionamos antes, los factores políticos, sociales y otras externalidades, además del marco regulatorio tuvieron mucha influencia en el comportamiento de las mismas, sobre todo en el largo plazo.

Por lo mismo, para realizar un análisis mas exhaustivo se realiza el análisis por periodo, asi podemos observar que:

En el primer periodo la calidad crediticia tiene una relación negativa con la rentabilidad, si la variable de calidad crediticia aumenta en un punto, la rentabilidad se reduce en 0.124442.

- ✓ El índice de mora tiene una relación positiva con la rentabilidad, si el índice de mora aumenta en un punto la rentabilidad aumenta en 0.180195.

- ✓ La tasa de interés tiene una relación negativa con la rentabilidad, es decir que un aumento en un punto de la tasa de interés provoca una disminución de la rentabilidad en 0.061557.
- ✓ La inflación tiene una relación positiva con la rentabilidad, si la misma aumenta en un punto la rentabilidad aumentara en 0.128133.
- ✓ El PIB tiene una relación positiva con la rentabilidad, si el PIB aumenta en un punto la rentabilidad aumentara en 0.000878.

Nuevamente se repiten las relaciones en algunas variables, sin embargo, en esta ocasión además del PIB, la calidad crediticia también muestra una relación mas coherente con la teoría.

Continuando con el análisis de largo plazo podemos observar que en el segundo periodo:

- ✓ La calidad crediticia tiene una relación negativa con la rentabilidad, si la variable de calidad crediticia aumenta en un punto, la rentabilidad se reduce en 0.975721.
- ✓ El índice de mora tiene una relación negativa con la rentabilidad, si el índice de mora aumenta en un punto la rentabilidad disminuye en 0.587187.
- ✓ La tasa de interés tiene una relación positiva con la rentabilidad, es decir que un aumento en un punto de la tasa de interés provoca un incremento de 0.356097 en la rentabilidad.
- ✓ La inflación tiene una relación positiva con la rentabilidad, si la misma aumenta en un punto la rentabilidad aumentara en 0.287670.
- ✓ El PIB tiene una relación positiva con la rentabilidad, si el PIB aumenta en un punto la rentabilidad aumentara en 0.030706.

Terminando de analizar todas las variables de largo plazo, podemos observar que, en el segundo periodo a diferencia del primer modelo estimado, las variables tienen una relación más cercana a la teoría. Esto puede deberse a que como mencionamos, los conflictos políticos y sociales juegan un rol importante en la economía boliviana y por ende tienen incidencia en el sistema financiero.

La teoría nos dice que si la tasa de interés activa se incrementa esto causa un incremento en su rentabilidad, no obstante, en el caso boliviano como pudimos observar esta variable alcanza su punto mas alto en el inicio del periodo de estudio, esto debido a la desconfianza que se tenia a la moneda nacional, al tipo de cambio y al riesgo que implica otorgar un crédito a largo plazo, sin embargo a pesar de que la tasa de interés sea la mas elevada registrada en todo el periodo de estudio la rentabilidad se mantiene en niveles minimos. Es asi que la tasa de interés activa va cobrando mayor significancia a través de la bolivianizacion de la economía, reduce el riesgo de mercado que logra al mismo tiempo reducir la tasa de interés y logra que una mayor parte de la población pueda acceder al crédito de vivienda. Este proceso por supuesto fue largo, es por ello que tanto en el primer modelo (que contemplaba un periodo de estudio desde el 2000 al 2020) y el segundo modelo (que contemplaba el primer periodo de estudio es decir desde el 2000 hasta el 2013), la tasa de interés activa mostro una relación negativa con la rentabilidad, no asi en el tercer modelo, en donde se encuentra una relación positiva, esto debido a que a partir del 2014 es que el 90% de la cartera es en moneda nacional.

Algo similar ocurre con el indice de mora y la calidad crediticia, las variables muestran una tendencia descendente a lo largo del tiempo con excepción al segundo periodo de estudio donde se puede observar una tendencia al alza sin embargo no es tan significativa, la rentabilidad también muestra una tendencia negativa a lo largo del primer y segundo periodo por lo que puede entenderse que a lo largo del tiempo estas dos variables convergen, pero no asi en el corto plazo como veremos después.

En el caso de la inflación, esta muestra puede mostrar una relación positiva debido a que como mencionamos cuando existe periodos de inflación la tasa de interés suele aumentar por el riesgo que esto implica, lo que de alguna manera incrementa la rentabilidad. Además, es bien conocido que si existe inflación reduce el desempleo, lo que incrementa los ingresos de las personas y sus oportunidades de acceder a un crédito bancario.

Modelo de corto plazo

En el primer modelo estimado podemos observar que:

- ✓ El primer, segundo, cuarto, quinto y sexto rezago de la variable ROA son significativos para explicar el comportamiento de la misma, todos los rezagos tienen un valor negativo siendo el último de -0.392714.
- ✓ La calidad de cartera es significativa y positiva en el segundo y tercer rezago, lo que significa que los rezagos trimestrales de esta variable ayudan a explicar el comportamiento del ROA en el corto plazo.
- ✓ El índice de mora no tiene una relación a corto plazo con la rentabilidad.
- ✓ La tasa de interés es significativa en el primer y segundo periodo con una incidencia positiva contrario al resultado de largo plazo, no obstante, la elasticidad de corto plazo es menor.
- ✓ La liquidez no tiene una relación significativa a corto plazo con la rentabilidad.
- ✓ La inflación tampoco tiene una relación a corto plazo con la rentabilidad.
- ✓ La variable del PIB es significativa en el primer y segundo rezago con una relación positiva de 0.016940.
- ✓ El mecanismo de corrección de error tiene un valor de -0,3622 lo que significa que las variables cointegradas tienden a ajustarse hacia su equilibrio de largo plazo relativamente lento.

En el modelo del primer periodo, podemos observar que:

- ✓ La rentabilidad no tiene una incidencia significativa en el corto plazo.
- ✓ La calidad crediticia es significativa en el primer rezago con una relación negativa de -0.259154, teniendo así un mayor impacto que en el largo plazo.
- ✓ El índice de mora es significativo en el tercer y cuarto rezago y tiene una relación negativa de -0.307498 a diferencia de la relación positiva de largo plazo, esto quiere decir que una disminución de la mora tiene un efecto positivo inmediato en la rentabilidad.
- ✓ La tasa de interés es significativa en el primer, segundo y tercer rezago, llegando a tener una relación positiva de 0.03573 a diferencia de su relación a largo plazo,

los que nos indica que un aumento en la tasa de interés activa significa un incremento inmediato de la rentabilidad.

- ✓ La inflación es significativa en el primer y segundo rezago, llegando a tener una relación negativa de -0.083344 a diferencia de su relación positiva de largo plazo, esto nos indica que un incremento en la inflación significa una disminución inmediata de la rentabilidad.
- ✓ El PIB es significativo en cuatro rezagos, con una relación negativa de -0.126080 en el último rezago. Al igual que las demás variables esta relación es diferente a su relación a largo plazo, indicándonos que un incremento en el PIB produce una disminución inmediata de la rentabilidad.
- ✓ La liquidez como una variable de regresión fija tiene una relación positiva de 0.016994.
- ✓ El mecanismo de corrección de error tiene un valor de -1.180207 lo que significa que las variables cointegradas tienden a ajustarse hacia su equilibrio de largo plazo relativamente rápido.

Finalmente, podemos analizar las variables rezagadas en el segundo periodo de estudio:

- ✓ La rentabilidad no tiene una incidencia significativa en el corto plazo.
- ✓ La calidad crediticia no tiene una incidencia significativa en el corto plazo.
- ✓ El índice de mora es significativo en el primer rezago y tiene una relación negativa en el corto plazo al igual que en el largo plazo, sin embargo, su incidencia es mayor en el largo plazo.
- ✓ La tasa de interés es significativa en el primer rezago, llegando a tener una relación negativa de -0.130669 al contrario de su relación positiva de largo plazo, lo que nos indica que un aumento de la tasa activa de interés significa una reducción inmediata de la rentabilidad, por otro lado, su incidencia es mayor en el largo plazo.

- ✓ La inflación es significativa en el primer rezago, llegando a tener una relación negativa de -0.062443 a diferencia de su relación positiva a largo plazo, sin embargo, esta variable tiene una mayor incidencia en el largo plazo.
- ✓ El PIB es significativo en el primer rezago, con una relación negativa de -0.007227 en el último rezago a diferencia de su relación positiva a largo plazo, sin embargo, el PIB tiene una mayor incidencia en el largo plazo.
- ✓ La liquidez como una variable de regresión fija tiene una relación positiva de 0.013023.
- ✓ El mecanismo de corrección de error tiene un valor de -0,734787 lo que significa que las variables cointegradas tienden a ajustarse hacia su equilibrio de largo plazo relativamente rápido.

4.1.5. VERIFICACION DE LA HIPÓTESIS

“El crédito de vivienda de interés social es la variable principal que incide negativamente sobre la rentabilidad del sistema bancario”

Como pudimos observar las variables tienen diferentes tipos de relaciones, dependiendo al periodo que se analiza, esto es debido, como ya explicamos, a los diferentes tipos de marcos regulatorios, contextos sociales, políticos y económicos. No obstante, los resultados del tercer modelo planteado, que analiza el periodo en donde se implementa el crédito de vivienda de interés social y evalúa la existencia de relaciones a largo plazo entre la rentabilidad y otras variables explicativas entre ellas la rentabilidad misma, nos permite concluir que el crédito de vivienda de interés social tiene una incidencia negativa mayor que otros factores externos sobre la rentabilidad del sistema bancario. Además, se puede observar que los resultados obtenidos nos muestran que las variables muestran una relación de equilibrio a largo plazo ya que su efecto es mayor que en corto plazo.

4.2. EVIDENCIA TEÓRICA

La teoría clásica propone que los agentes económicos son capaces de maximizar sus utilidades por lo que la tasa de interés equilibra la demanda de la oferta. Así también se plantea que la tasa de interés debería ser el estimulante para la producción de capital sin

necesidad de intervención por parte del estado. Sin embargo, a pesar de que la intervención del estado es nula referente a la tasa de interés, existen otros factores externos que afectan tanto a la oferta como a la demanda logrando que la tasa de interés refleje los riesgos asumidos por parte de la oferta y no así equilibre la demanda de la oferta.

Por otro lado, Keynes sostiene que la tasa de interés no define el ahorro, si no la cantidad de ingresos que existe. Por ello, si los ingresos de las familias no son suficientes a pesar de que la tasa de interés se vea reducida no podrán acceder al crédito.

Los economistas marginalistas están en desacuerdo con las políticas redistributivas debido a que el beneficio de unos se logra con la reducción de la satisfacción del otro. En esta misma línea Pareto propone que: si algo mejora la calidad de vida del otro sin perjudicar a nadie se obtiene el escenario más eficiente. Se pudo observar que no se cumple el óptimo de Pareto, pues la implementación del crédito de vivienda de interés social si bien ayudo a 84.040 familias hasta el año 2020 también logró que la cartera no regulada se vea perjudicada, desfavoreciendo a los prestamistas de estos sectores de la cartera y también a los inversionistas quienes invierten su dinero para lograr que estos préstamos sean posibles.

El núcleo de la teoría financiera es el estudio de cómo asignar y emplear los recursos de la mejor manera a lo largo del tiempo en un entorno de incertidumbre. En este sentido podemos observar en la presente investigación como se desarrolló la asignación de los recursos en diferentes periodos de tiempo enfrentando problemas políticos, económicos y de salud.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

Y

RECOMENDACIONES

5. CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIÓN GENERAL

En diferentes documentos se advertía que una extrema regulación en los créditos, podía desestabilizar el sistema financiero, en ese sentido, mediante la presente investigación en la cual se pretende evaluar la incidencia de la implementación del crédito de vivienda de interés social en la rentabilidad del sistema bancario en Bolivia, se pudo evidenciar a través, del análisis de la evolución de los diferentes indicadores financieros (Índice de mora, ROA, ROE, tasas de interés, cartera, etc.) y como estos responden ante diferentes tipos de marcos regulatorios, que:

La implementación del crédito de vivienda de interés social mediante la Ley 393 de Servicios Financieros y del Decreto Supremo 1842 tuvo una incidencia negativa, sobre la rentabilidad de los Bancos Múltiples, esto debido a la disminución en el crecimiento de la cartera no regulada, el incremento de la cartera en mora y de la disminución de las tasas activas de interés de la cartera regulada.

5.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS

5.2.1. Conclusión específica 1:

En el primer periodo de estudio se puede observar que la tasa concedida por los Bancos Múltiples para el crédito de vivienda era la más elevada en el total de la cartera alcanzando un máximo de 35% en el año 2001, posteriormente la tasa de interés se ve reducida significativamente y posteriormente muestra un comportamiento estable para el segundo periodo mostrar una leve tendencia ascendente. El comportamiento de la tasa de interés del crédito de vivienda a lo largo del periodo de estudio se explica por la aversión al riesgo ya que cuando el comportamiento de la inflación, el tipo de cambio y la estabilidad política y económica mostraban algún tipo de alteración, la tasa de interés tendía al alza y cuando estas variables mostraban un comportamiento estable la tasa de interés se vio reducida y con un comportamiento estable.

Las tasas de interés en la cartera no regulada muestran una tasa más elevada en comparación a la cartera regulada, evidentemente los bancos tratan de ampliar su margen

financiero y por tanto su rentabilidad en la cartera no regulada. Sin embargo, como bien mencionamos dada la estabilidad de las variables económicas mencionadas, las tasas de interés de las carteras no reguladas también se mantienen en un rango estable.

5.2.2. Conclusión específica 2:

El comportamiento del índice de mora en el primer periodo es alarmante, en el sentido de que la cartera total muestra un crecimiento negativo y la cartera en mora muestra una tasa de crecimiento positivo, todo esto debido al contexto de incertidumbre política e inestabilidad económica que enfrentaba el país, no obstante, se puede observar que luego por el contrario existe un crecimiento paulatino de la cartera total y al mismo tiempo un decrecimiento de la cartera en mora. En el segundo periodo, la cartera en mora comienza a demostrar un comportamiento ascendente y este solo es opacado por el crecimiento de la cartera total logrando que el índice de mora mantenga su estabilidad demostrando un porcentaje mínimo.

Si bien el índice de mora muestra un comportamiento estable no se debe olvidar que esto fue debido al crecimiento de la cartera hasta antes del 2019 y posteriormente al diferimiento de la cartera y de tasas de interés que causo un descenso de la cartera en mora. Además se debe mencionar que si bien el índice de mora del crédito de vivienda de interés social no supera al índice de mora total muestra una leve tendencia al alza en todo el segundo periodo exceptuando el 2020. El hecho de que en los últimos años la cartera en mora crezca a tasas más altas que la cartera puede mostrar un deterioro en la cartera y se debe hacer un constante seguimiento.

5.2.3. Conclusión específica 3:

Existía una aversión al riesgo al momento de otorgar créditos de vivienda por problemas económicos y políticos, además de la insuficiencia de un fondeo necesario para financiar un crédito de largo plazo. Sin embargo, se puede observar que en el segundo periodo de estudio esto cambia radicalmente pues los créditos de vivienda comienzan a tomar más protagonismo pasando a ocupar un 25,7 % para el final del 2020. Esto a causa de un incremento en los depósitos a plazo fijo, ocupando un 48% del total de depósitos en el

2020. No obstante, aún se debe recordar que los créditos de vivienda son destinados mayormente para compra de vivienda o terreno y ellos son característicos a tener hasta 30 años de recuperación, por lo que se debe monitorear ese tipo de riesgo ya que además de incurrir en un descalce de plazos también podría ocasionar un riesgo de liquidez.

Por otro lado, se puede observar que la implementación de los créditos productivo y de vivienda de interés social causo un retroceso en el crecimiento de la cartera no regulada. Al mismo tiempo se encontró la existencia de un grado de concentración de la cartera en el crédito de vivienda y el microcrédito, además de la concentración de la cartera en el eje central del país, lo que implica una vulnerabilidad en el sistema bancario.

5.2.4. Conclusión específica 4:

Las utilidades aunque tienen un comienzo con cifras negativas en el inicio de periodo de estudio comienza a mejorar mostrando un comportamiento ascendente que se ve perjudicado por los conflictos sociales y políticos vividos en el 2003 que aun repercuten para el 2004, aun así el comportamiento ascendente logra mantenerse a lo largo del primer periodo, para el segundo periodo esto aun continua sin embargo si existen altibajos pronunciados, esto ocasionado por la regulación de tasas y de cartera; del establecimiento del destino de un porcentaje de las utilidades para un fondo de garantía de los créditos de vivienda de interés social y productivo y; del aumento de las provisiones a una cobertura del 200% de la cartera en mora, lo que se tradujo en una disminución del crecimiento del margen financiero y por lo tanto en su rentabilidad.

Por otro lado, se puede observar que el ROA y el ROE siguen el comportamiento de las utilidades en el primer periodo, empero, a partir del 2008 se observa un comportamiento inestable y decreciente continuando así hasta el fin del 2020, lo que nos indica que la rentabilidad no creció tan rápido como los activos y el patrimonio, esto debido a que existen muchos incentivos para el crecimiento de estas dos variables, como la capitalización del 100% de las utilidades en el 2020.

5.3. RECOMENDACIONES

La regulación financiera debe encontrar un equilibrio entre el fomento del crédito de vivienda de interés social, la vigencia de normas prudenciales que minimicen el riesgo de inestabilidad sistémica y lograr el flujo de créditos a costos razonables.

Se recomienda una reevaluación de los límites de tasas o cupos considerando la recesión económica que atraviesa el mundo a causa de los diferentes conflictos políticos, crisis ambientales y de salud que amenazan la estabilidad económica del país y que posiblemente sean persistentes si no se realizan acciones oportunas.

En un contexto de desaceleración económica, como el actual, la expansión masiva del crédito para vivienda puede crear una oferta inmobiliaria que exceda la demanda real de vivienda en el país y al mismo tiempo a la capacidad adquisitiva del sector objetivo al que quiere beneficiar la Ley 393. Por lo que se recomienda considerar diferentes políticas públicas que promuevan el acceso a la vivienda.

Se sugiere que el sistema bancario continúe buscando recursos a largo plazo para evitar descalce de plazos o problemas de liquidez. Al mismo tiempo se recomienda continuar haciendo una revisión exhaustiva en la gestión de riesgo de liquidez.

Se debe considerar que si bien el sistema bancario fue afectado en su rentabilidad mediante la implantación del Decreto 1842 los afectados en mayor medida fueron las IFD's y las EFV's ya que tuvieron que competir con los Bancos PYME y Bancos Múltiples considerando que para este tipo de entidades es dificultoso conseguir un fondeo adecuado, por lo que se recomienda investigar los efectos de la implementación del Decreto 1842 en este tipo de entidades.

6. BIBLIOGRAFÍA

(s.f.).

Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras. (2000). *Memoria Anual 1999*. La Paz: Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras.

Agafonow, A. (2004). El problema de la equidad en la economía neoliberal. *Revista venezolana de economía y ciencias sociales*, 51-72.

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. (2019). Glosario de términos económicos financieros. 104-105.

Banco Central de Bolivia. (2021). *Informe de Estabilidad Financiero*. La Paz: Banco Central de Bolivia.

Calenti, J. C. (2005). *Políticas Sociales, Modelos de intervención y Estado de Bienestar*. Instituto Gallego de Iniciativas Sociales y Sanitarias.

Centro de Innovación en Vivienda y Finanzas de Habitat para la Humanidad Internacional . (2015). *El Estado de las microfinanzas para vivienda*. Habitat para la humanidad internacional.

Copeland, T. E., & Weston, J. F. (1988). *Theory and Corporate Policy*. Addison-Wesley Publishing Company.

Cuena Casas, M. (2017). Evaluación de la solvencia y crédito hipotecario. *Revista Crítica de Derecho Inmobiliario*, N.º764, 2871-2924.

De Sousa Vargas, D., & Zeballos Coria, D. (2015). La Política Cambiaria en Bolivia, Objetivos y Efectividad. *Revista de Análisis*, 63-102.

Domínguez, J., Fernandini, M., Riquelme, L., & Schneider, C. (2017). *Financiamiento del mercado de vivienda en América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo.

Dunning Macleod, H. (1889). *The Theory of Credit*. London: A.P. Blundell. Taylor & Co.

Ferguson, B. (1999). Micro-finance of housing: a key to housing the low or moderate-income majority? *Environment and urbanization*, 15.

Forstmann, A. (1960). *Dinero y Crédito*. Buenos Aires: El Aneneo.

Froyen, R. T. (1997). *Macroeconomía, teoría y políticas*. McGraw-HIII Interamericana.

- García Lopez, H. S. (2019). *Desarrollo de un modelo econométrico ARDL para medir la elasticidad de los depósitos a plazo de un banco privado ecuatoriano frente a variaciones de tasa de interés*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Gonzales Arrieta, G. (2002). El credito hipotecario y el acceso a la vivienda para los hogares de menores ingresos en America Latina. En N. Unidas, *Políticas financieras para incrementar el ahorro y promover la equidad* (pág. 105). Santiago de Chile: CEPAL.
- Greene, W. H. (2012). *Econometric Analysis*. Edinburgh gate, Harlow: Pearson Education Limited.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2010). *Econometría*. Mexico, D.F.: Mc Graw Hill.
- Helms, B., & Reille, X. (2004). Interest rate ceilings and microfinance: The story so far. *Occasional Paper*, 20.
- Huang, C.-f., & Litzenberger, R. H. (1988). Foundation for Financial Economics. En C.-f. Huang, & R. H. Litzenberger, *Foundation for Financial Economics* (pág. 365). Prentice Hall.
- Hyndman, R. J., & Athanasopoulos, G. (2018). *Forecasting: Principles and Practice*. OTexts: Monash University, Australia.
- Innes, A. M. (1914). The Credit Theory of Money. *The Banking Law Journal Vol.31*, 151-168.
- Jimenez Boulager, F., Espinoza Gutiérrez, C. L., & Fonseca Retana, L. (2007). *Ingeniería Económica*. San José: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 231-254.
- Johansen, S. (1995). *Likelihood-based Inference in Cointegrated Vector Autoregressive Models*. Oxford University Press.
- Keynes, J. M. (1936). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Mexico D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Lema, J. A. (24 de Abril de 2014). La regulación de tasas de interés y gestión de riesgos en el sistema financiero. *La Época*.
- M.Hurtado, A. (2016). *Efecto de la regulación a tasas de interés en el mercado de credito bancario*. Santiago: Universidad de Chile.

- Madlener, R., Bernstein, R., & Gonzales., M. A. (2011). *Econometric Estimation of Energy Demand Elasticities*. Aachen: E.ON Energy Research Center (E.ON ERC).
- Maimbo, S., & Gallegos Henriquez, C. (2014). Interest rate caps around the world. *Policy Research Working paper 7070*, 39.
- Marx, K. (2005). El Capital: El proceso de producción del capital. En K. Marx, *El Capital: El proceso de producción del capital* (pág. 955). Siglo veintiuno editores.
- MicroFinanza Rating. (2015). *El nuevo marco regulatorio para las microfinanzas en Bolivia*. Insight.
- Mises, L. V. (1936). Teoría del dinero y del crédito. En L. V. Mises, *Teoría del dinero y del crédito* (pág. 461). Madrid: M. Aguilar.
- Morales Anaya, R., Medinaceli Monrroy, M. S., Espinoza Yañez, J. G., Velásquez-Castellanos, I. O., Dips Salvatierra, L. A., Monasterio Suárez, D., . . . Schlink Ruiz, C. (2017). *Un Siglo de Economía en Bolivia (Tomo II)*. La Paz: Plural editores .
- Morales Londoño, M., Vega, J. A., Alcides Aroca, J., & Ramírez Atehortúa, F. (2005). Financiación de la vivienda de interés social. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín, vol 4, num.6, enero-junio.*, 123-142.
- Morales, F. C. (1 de Mayo de 2021). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/indice-de-morosidad.html>
- Naciones Unidas. (2012). *El Derecho a una Vivienda Adecuada*. Naciones Unidas.
- Ortiz Gonzáles, J. (7 de Noviembre de 2014). *Finanzas y Proyectos*. Obtenido de <https://finanzasyproyectos.net/tasa-de-interes-pasiva-y-activa/>
- Otilio, R. B. (2014). *Teoría del Bienestar y el Óptimo de Pareto Como Problemas Microeconómicos*. Managua: Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense.
- Pedroni, P. (1999). Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 65-70.
- Pedroni, P. (2004). Panel cointegration: asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests with an application to the PPP hypothesis. *Econometric Theory*, 597-625.

- Pesaran, M. H., & Yongcheol, S. (1995). An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis. *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century*, 1-31.
- Ramos, C. A. (s.f.). *Posturas principales sobre la tasa de interés*. Universidad de Puerto Rico en Río Piedras.
- Rating, M. (2015). El nuevo marco regulatorio para las microfinanzas en Bolivia. *Insight*.
- Sharpe, W. F. (1970). *Portfolio Theory and Capital Markets*. McGraw-Hill.
- Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras. (2000). *Memoria Anual 1999*.
- Vásquez, W. (9 de Marzo de 2020). La Razón . *La cartera reprogramada del sistema financiero es de \$us 660 millones*.
- Vela, A. I. (s.f.). *Determinantes de la satisfacción familiar con la vivienda en segmentos de bajos ingresos*.

ANEXOS

7. ANEXOS

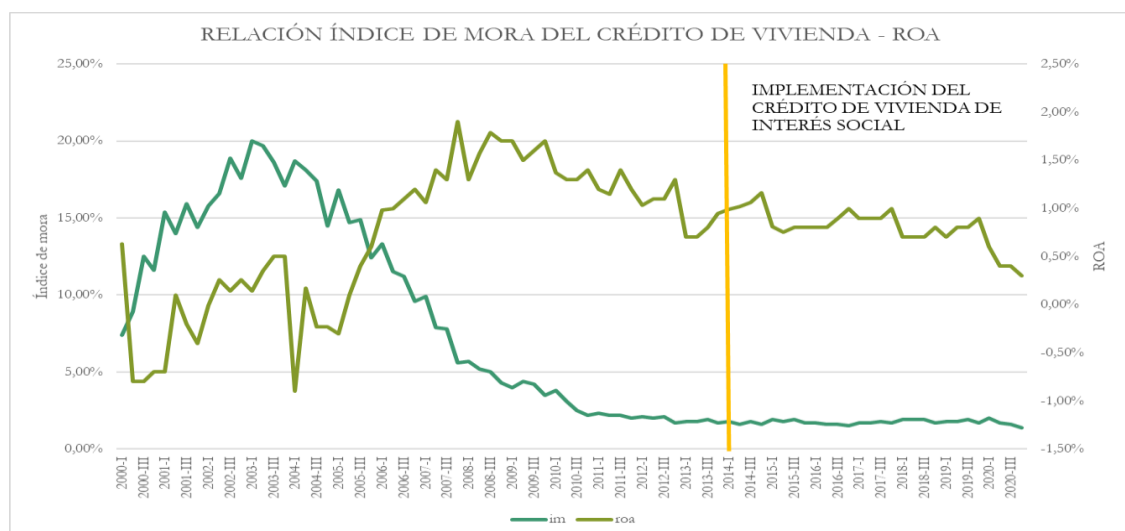
ANEXO 1

PLANILLA DE CONSISTENCIA METODOLÓGICA

TEMA DE INVESTIGACIÓN	EL CRÉDITO DE VIVIENDA Y LA RENTABILIDAD DEL SISTEMA BANCARIO	
TÍTULO DEL TEMA	EL CRÉDITO DE VIVIENDA Y LA RENTABILIDAD DEL SISTEMA BANCARIO DE BOLIVIA 2000-2020	
OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN	LA INCIDENCIA DEL CRÉDITO DE VIVIENDA EN LA RENTABILIDAD DEL SISTEMA BANCARIO DE BOLIVIA. 2000-2020	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	PLANTEAMIENTO DE LA HIPOTESIS
¿SERÁ QUE EL CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL ES LA VARIABLE PRINCIPAL QUE INCIDE NEGATIVAMENTE SOBRE LA RENTABILIDAD DEL SISTEMA BANCARIO O EXISTIRAN OTROS FACTORES EXTERNOS QUE PODRIAN INCIDIR NEGATIVAMENTE SOBRE LA RENTABILIDAD?	EVALUAR LA INCIDENCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL EN LA RENTABILIDAD DEL SISTEMA BANCARIO DE BOLIVIA.	EL CRÉDITO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL ES LA VARIABLE PRINCIPAL QUE INCIDE NEGATIVAMENTE SOBRE LA RENTABILIDAD DEL SISTEMA BANCARIO.
CATEGORÍAS ECONÓMICAS	VARIABLES ECONÓMICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none"> • CE1. Crédito de vivienda • CE2. Rentabilidad del sistema bancario 	<ul style="list-style-type: none"> • VE1.1 Tasa de interés del crédito de vivienda. • VE 1.2 Índice de mora • VE 1.3 Cartera de crédito • VE 2.1 ROA 	<p>O. E 1.1 Determinar la influencia de las tasas de interés del crédito de vivienda y crédito de vivienda de interés social en la rentabilidad del sistema bancario.</p> <p>O. E 1.2 Comparar el índice de mora del sistema bancario antes y después de la implementación del crédito de vivienda de interés social.</p> <p>O. E 1.3 Analizar la participación del crédito de vivienda y crédito de vivienda de interés social en la cartera total de crédito del sistema bancario.</p> <p>O. E 1.4 Comprender el comportamiento de la rentabilidad del sistema bancario antes y después de la implementación del crédito de vivienda de interés social.</p>

ANEXO 2

RELACIÓN ENTRE EL ÍNDICE DE MORA Y ROA

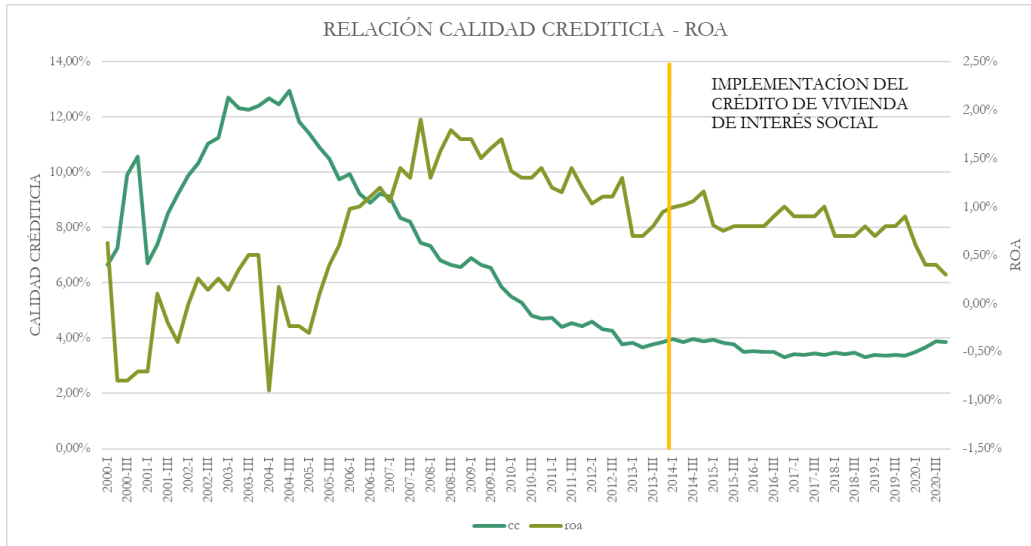


Fuente: Evaluación del Sistema Financiero, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) 2000-2020

Elaboración: Propia

ANEXO 3

RELACIÓN ENTRE EL CRÉDITO DE VIVIENDA Y ROA

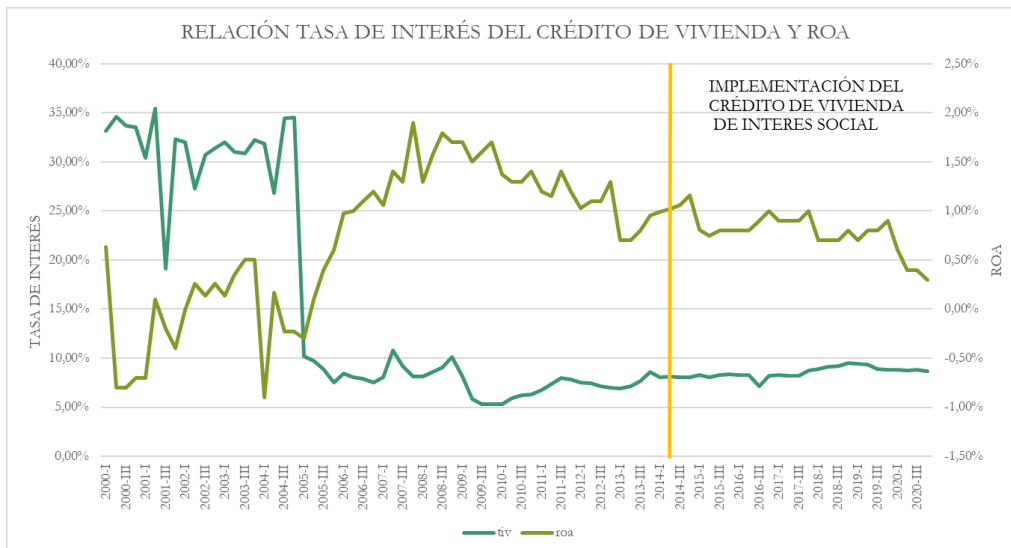


Fuente: Indicadores Financieros, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) 2000-2020.

Elaboración: Propia

ANEXO 4

RELACIÓN ENTRE LA TASA DE INTERÉS DEL CRÉDITO DE VIVIENDA Y ROA

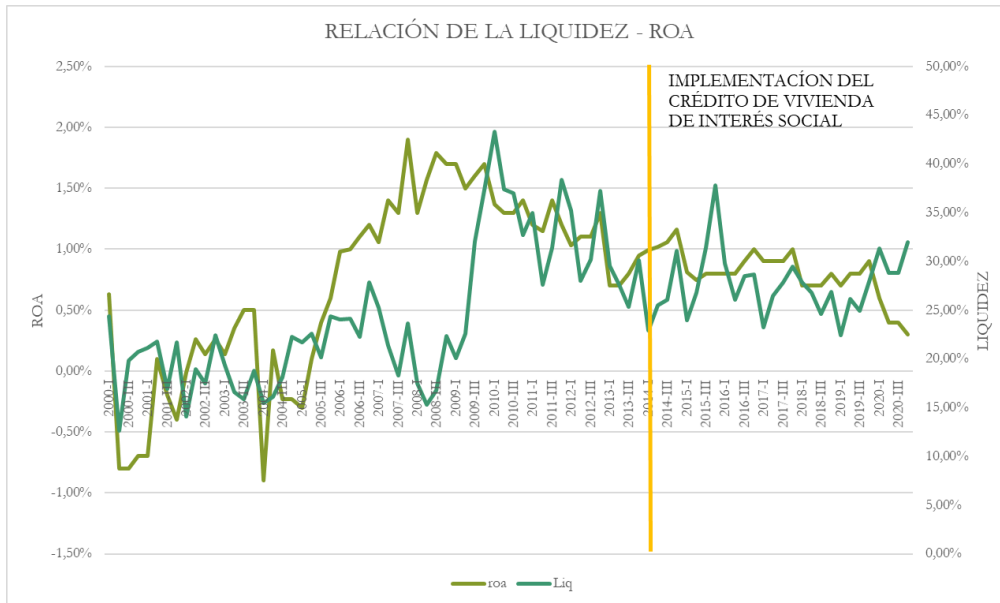


Fuente: Subgerencia Análisis del Sistema Financiero, Departamento de Información Financiera, Banco Central de Bolivia (BCB). Evaluación del Sistema Financiero, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) 2000-2020.

Elaboración: Propia.

ANEXO 5

RELACIÓN ENTRE LA LIQUIDEZ Y ROA

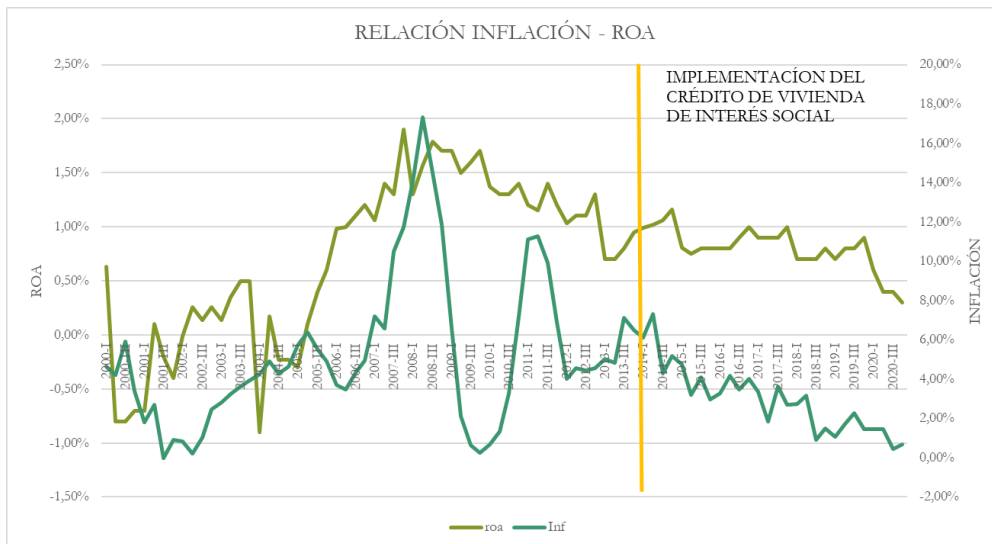


Fuente: Indicadores Financieros, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) 2000-2020.

Elaboración: Propia

ANEXO 6

RELACIÓN ENTRE LA INFLACIÓN Y ROA

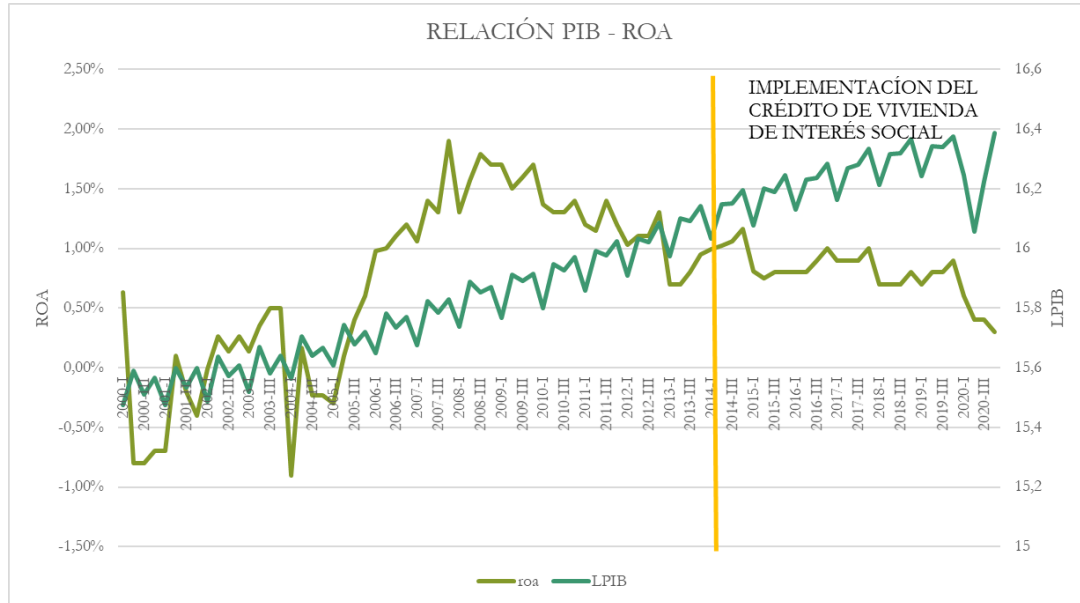


Fuente: Instituto nacional de estadística (INE).

Elaboración: Propia

ANEXO 7

RELACIÓN ENTRE EL PIB REAL LOGARITMIZADO Y ROA



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Elaboración: Propia.

ANEXO 8

ESTIMACIÓN DEL MODELO ARDL DE LARGO PLAZO Y F-BOUND TEST

Levels Equation
Case 1: No Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CC	0.199265	0.048734	4.088805	0.0001
IM	0.227803	0.066472	3.427078	0.0012
TI	-0.222212	0.034494	-6.442091	0.0000
LIQ	-0.039631	0.014555	-2.722801	0.0087
INF	0.052747	0.013108	4.024060	0.0002
LPIB	0.001472	0.000299	4.919906	0.0000

$$EC = ROA - (0.1993*CC + 0.2278*IM - 0.2222*TI - 0.0396*LIQ + 0.0527*INF + 0.0015*LPIB)$$

F-Bounds Test

Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
----------------	-------	---------	------	------

			Asymptotic:		
			n=1000		
F-statistic	12.20727	10%	1.75	2.87	
k	6	5%	2.04	3.24	
		2.5%	2.32	3.59	
		1%	2.66	4.05	

ANEXO 9

ESTIMACIÓN DEL MODELO DE CORTO PLAZO Y CORRECIÓN DE ERRORES

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(ROA)
 Selected Model: ARDL(7, 4, 0, 3, 1, 0, 3)
 Case 1: No Constant and No Trend
 Date: 06/12/23 Time: 17:01
 Sample: 1 84
 Included observations: 77

ECM Regression				
Case 1: No Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ROA(-1))	-0.595325	0.080657	-7.380971	0.0000
D(ROA(-2))	-0.325555	0.082562	-3.943158	0.0002
D(ROA(-3))	-0.153750	0.091370	-1.682723	0.0983
D(ROA(-4))	-0.351356	0.101915	-3.447547	0.0011
D(ROA(-5))	-0.195012	0.088506	-2.203381	0.0319
D(ROA(-6))	-0.392714	0.083573	-4.699045	0.0000
D(CC)	-0.129897	0.076075	-1.707490	0.0936
D(CC(-1))	0.058764	0.067632	0.868879	0.3888
D(CC(-2))	0.321773	0.062333	5.162124	0.0000
D(CC(-3))	0.352733	0.050541	6.979136	0.0000
D(TI)	-0.001925	0.007817	-0.246260	0.8064
D(TI(-1))	0.033465	0.007359	4.547444	0.0000
D(TI(-2))	0.027101	0.006862	3.949493	0.0002
D(LIQ)	0.000453	0.004848	0.093403	0.9259
D(LPIB)	0.002128	0.003131	0.679497	0.4998
D(LPIB(-1))	0.011042	0.003702	2.982972	0.0043
D(LPIB(-2))	0.016940	0.003172	5.340565	0.0000
CointEq(-1)*	-0.362294	0.037146	-9.753184	0.0000
R-squared	0.796323	Mean dependent var		6.49E-05
Adjusted R-squared	0.737636	S.D. dependent var		0.002892
S.E. of regression	0.001481	Akaike info criterion		-9.990281
Sum squared resid	0.000129	Schwarz criterion		-9.442378
Log likelihood	402.6258	Hannan-Quinn criter.		-9.771124
Durbin-Watson stat	2.051826			

ANEXO 10

TEST BREUSCH-GODFREY PARA DETECCIÓN DE AUTOCORRELACION

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.154527	Prob. F(2,51)	0.8572
Obs*R-squared	0.463800	Prob. Chi-Square(2)	0.7930

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: ARDL

Date: 06/12/23 Time: 17:02

Sample: 8 84

Included observations: 77

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROA(-1)	0.028361	0.150719	0.188172	0.8515
ROA(-2)	0.018295	0.135087	0.135433	0.8928
ROA(-3)	-0.016338	0.111009	-0.147178	0.8836
ROA(-4)	0.001435	0.122996	0.011669	0.9907
ROA(-5)	-0.017246	0.117363	-0.146949	0.8838
ROA(-6)	0.001271	0.102872	0.012358	0.9902
ROA(-7)	-0.001488	0.099457	-0.014959	0.9881
CC	0.002092	0.093151	0.022458	0.9822
CC(-1)	-0.003210	0.121119	-0.026502	0.9790
CC(-2)	-0.001354	0.115168	-0.011754	0.9907
CC(-3)	-0.002836	0.094094	-0.030145	0.9761
CC(-4)	0.004007	0.059013	0.067896	0.9461
IM	-0.003049	0.025158	-0.121188	0.9040
TI	-0.000898	0.009551	-0.094057	0.9254
TI(-1)	0.002020	0.011904	0.169668	0.8659
TI(-2)	-0.000227	0.007742	-0.029335	0.9767
TI(-3)	0.001103	0.008424	0.130957	0.8963
LIQ	-0.000485	0.006663	-0.072779	0.9423
LIQ(-1)	0.000569	0.005812	0.097942	0.9224
INF	-0.001001	0.008403	-0.119102	0.9057
LPIB	0.000401	0.003787	0.105864	0.9161
LPIB(-1)	1.30E-05	0.004711	0.002755	0.9978
LPIB(-2)	-0.000394	0.003644	-0.108168	0.9143
LPIB(-3)	-3.01E-05	0.003724	-0.008075	0.9936
RESID(-1)	-0.069144	0.203103	-0.340438	0.7349
RESID(-2)	-0.074926	0.200048	-0.374541	0.7096
R-squared	0.006023	Mean dependent var	-4.67E-08	
Adjusted R-squared	-0.481220	S.D. dependent var	0.001305	
S.E. of regression	0.001589	Akaike info criterion	-9.788530	
Sum squared resid	0.000129	Schwarz criterion	-8.997115	

Log likelihood	402.8584	Hannan-Quinn criter.	-9.471971
Durbin-Watson stat	1.977093		

ANEXO 11

TEST DE BREUSCH-PAGAN-GODFREY PARA LA DETECCIÓN DE HETEROCEDASTICIDAD

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.123486	Prob. F(24,52)	0.3532
Obs*R-squared	26.29313	Prob. Chi-Square(24)	0.3385
Scaled explained SS	36.41014	Prob. Chi-Square(24)	0.0501

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 06/12/23 Time: 17:04

Sample: 8 84

Included observations: 77

HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.29E-05	0.000123	0.186231	0.8530
ROA(-1)	0.000219	0.000461	0.475457	0.6365
ROA(-2)	0.000338	0.000191	1.768109	0.0829
ROA(-3)	5.59E-05	0.000187	0.297965	0.7669
ROA(-4)	0.000117	0.000212	0.550101	0.5846
ROA(-5)	-0.000255	0.000297	-0.860584	0.3934
ROA(-6)	3.72E-06	0.000184	0.020290	0.9839
ROA(-7)	-0.000192	0.000292	-0.658291	0.5133
CC	2.45E-05	0.000204	0.120550	0.9045
CC(-1)	-0.000322	0.000227	-1.417197	0.1624
CC(-2)	-0.000241	0.000357	-0.674503	0.5030
CC(-3)	0.000225	0.000192	1.174610	0.2455
CC(-4)	0.000271	0.000284	0.955250	0.3439
IM	-0.000110	9.46E-05	-1.165339	0.2492
TI	2.25E-05	1.67E-05	1.346613	0.1839
TI(-1)	5.07E-05	5.33E-05	0.951482	0.3458
TI(-2)	-5.01E-06	1.17E-05	-0.429195	0.6696
TI(-3)	1.44E-05	2.31E-05	0.623491	0.5357
LIQ	-1.12E-05	1.08E-05	-1.030169	0.3077
LIQ(-1)	2.85E-06	1.15E-05	0.246675	0.8061
INF	-3.76E-05	2.57E-05	-1.462494	0.1496
LPIB	4.97E-06	6.45E-06	0.771631	0.4438
LPIB(-1)	-4.35E-06	6.40E-06	-0.680023	0.4995
LPIB(-2)	-1.56E-05	1.17E-05	-1.339384	0.1863
LPIB(-3)	1.35E-05	1.08E-05	1.252801	0.2159

R-squared	0.341469	Mean dependent var	1.68E-06
Adjusted R-squared	0.037532	S.D. dependent var	4.09E-06
S.E. of regression	4.02E-06	Akaike info criterion	-21.75618
Sum squared resid	8.38E-10	Schwarz criterion	-20.99521
Log likelihood	862.6130	Hannan-Quinn criter.	-21.45180
F-statistic	1.123486	Durbin-Watson stat	2.180431
Prob(F-statistic)	0.353223		

ANEXO 12

ESTIMACIÓN DEL SEGUNDO MODELO ARDL (PRIMER PERIODO 2000 – 2013) DE LARGO PLAZO

Levels Equation				
Case 1: No Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CC	-0.124420	0.041724	-2.981971	0.0080
IM	0.180195	0.062954	2.862335	0.0104
TI	-0.061557	0.007505	-8.201652	0.0000
INF	0.128133	0.020013	6.402499	0.0000
LPIB	0.000878	0.000334	2.632567	0.0169

EC = ROA - (-0.1244*CC + 0.1802*IM - 0.0616*TI + 0.1281*INF + 0.0009*LPIB)

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	9.063570	10%	1.81	2.93
k	5	5%	2.14	3.34
		2.5%	2.44	3.71
		1%	2.82	4.21

Asymptotic:
n=1000

ANEXO 13

ESTIMACIÓN DEL SEGUNDO MODELO (PERIODO 2000-2013) DE CORTO PLAZO Y CORRECCIÓN DE ERRORES

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(ROA)
 Selected Model: ARDL(2, 2, 5, 4, 5, 5)
 Case 1: No Constant and No Trend
 Date: 06/12/23 Time: 17:27
 Sample: 1 56
 Included observations: 47

ECM Regression				
Case 1: No Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ROA(-1))	-0.144355	0.105823	-1.364114	0.1893
D(CC)	-0.094355	0.097901	-0.963780	0.3479
D(CC(-1))	-0.259154	0.085171	-3.042740	0.0070
D(IM)	-0.233729	0.088167	-2.650969	0.0163
D(IM(-1))	-0.159951	0.078485	-2.037969	0.0565
D(IM(-2))	-0.051609	0.079214	-0.651513	0.5229
D(IM(-3))	-0.168538	0.072192	-2.334596	0.0313
D(IM(-4))	-0.307498	0.078876	-3.898496	0.0011
D(TI)	0.013186	0.008266	1.595098	0.1281
D(TI(-1))	0.065836	0.012224	5.385867	0.0000
D(TI(-2))	0.051238	0.010234	5.006844	0.0001
D(TI(-3))	0.035735	0.008936	3.999115	0.0008
D(INF)	0.065424	0.019784	3.306856	0.0039
D(INF(-1))	-0.030849	0.020152	-1.530809	0.1432
D(INF(-2))	-0.072363	0.020548	-3.521630	0.0024
D(INF(-3))	-0.083344	0.022090	-3.772993	0.0014
D(INF(-4))	-0.024884	0.020361	-1.222137	0.2374
D(LPIB)	-0.082874	0.024415	-3.394397	0.0032
D(LPIB(-1))	-0.198216	0.030809	-6.433678	0.0000
D(LPIB(-2))	-0.193568	0.028652	-6.755863	0.0000
D(LPIB(-3))	-0.203907	0.027848	-7.322269	0.0000
D(LPIB(-4))	-0.126080	0.029895	-4.217410	0.0005
LIQ	0.016994	0.003855	4.407668	0.0003
CointEq(-1)*	-1.180207	0.141581	-8.335909	0.0000
R-squared	0.896897	Mean dependent var		0.000204
Adjusted R-squared	0.793795	S.D. dependent var		0.003519
S.E. of regression	0.001598	Akaike info criterion		-9.733496
Sum squared resid	5.87E-05	Schwarz criterion		-8.788739
Log likelihood	252.7371	Hannan-Quinn criter.		-9.377978
Durbin-Watson stat	1.958985			

ANEXO 14

TEST BREUSCH-GODFREY PARA DETECCIÓN DE AUTOCORRELACION

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.067183	Prob. F(2,16)	0.9353
Obs*R-squared	0.391410	Prob. Chi-Square(2)	0.8223

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: ARDL

Date: 06/12/23 Time: 17:28

Sample: 10 56

Included observations: 47

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROA(-1)	-0.043445	0.235554	-0.184438	0.8560
ROA(-2)	0.037299	0.178696	0.208727	0.8373
CC	0.016957	0.170328	0.099553	0.9219
CC(-1)	-0.031013	0.201010	-0.154285	0.8793
CC(-2)	0.012720	0.140771	0.090361	0.9291
IM	-0.014981	0.301967	-0.049613	0.9610
IM(-1)	0.012968	0.211565	0.061294	0.9519
IM(-2)	0.013404	0.154519	0.086749	0.9319
IM(-3)	-0.011060	0.148203	-0.074629	0.9414
IM(-4)	-0.002618	0.180767	-0.014483	0.9886
IM(-5)	0.008361	0.111880	0.074728	0.9414
TI	-0.001967	0.013608	-0.144582	0.8868
TI(-1)	0.002491	0.014791	0.168380	0.8684
TI(-2)	-0.001858	0.015123	-0.122869	0.9037
TI(-3)	0.000884	0.012309	0.071780	0.9437
TI(-4)	-0.000564	0.011384	-0.049533	0.9611
INF	0.003394	0.031539	0.107626	0.9156
INF(-1)	-0.001067	0.035442	-0.030108	0.9764
INF(-2)	-0.000312	0.038766	-0.008058	0.9937
INF(-3)	-0.001874	0.043293	-0.043295	0.9660
INF(-4)	0.005033	0.041828	0.120333	0.9057
INF(-5)	-0.001641	0.027561	-0.059559	0.9532
LPIB	0.000164	0.035628	0.004593	0.9964
LPIB(-1)	9.90E-05	0.042144	0.002349	0.9982
LPIB(-2)	-0.000222	0.008044	-0.027619	0.9783
LPIB(-3)	-3.11E-05	0.008500	-0.003653	0.9971
LPIB(-4)	-3.23E-05	0.035333	-0.000913	0.9993
LPIB(-5)	-1.92E-05	0.044419	-0.000432	0.9997
LIQ	0.001593	0.013166	0.120966	0.9052
RESID(-1)	0.093000	0.390783	0.237984	0.8149
RESID(-2)	-0.142138	0.405994	-0.350100	0.7308

R-squared	0.008328	Mean dependent var	2.27E-09
Adjusted R-squared	-1.851057	S.D. dependent var	0.001130
S.E. of regression	0.001908	Akaike info criterion	-9.443986
Sum squared resid	5.82E-05	Schwarz criterion	-8.223676
Log likelihood	252.9337	Hannan-Quinn criter.	-8.984775
Durbin-Watson stat	2.020351		

ANEXO 15

TEST DE BREUSCH-PAGAN- GODFREY PARA LA DETECCIÓN DE HETEROCEDASTICIDAD

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.539038	Prob. F(29,17)	0.9306
Obs*R-squared	22.51491	Prob. Chi-Square(29)	0.7983
Scaled explained SS	5.071096	Prob. Chi-Square(29)	1.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 06/12/23 Time: 17:28

Sample: 10 56

Included observations: 47

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000328	0.000711	0.461624	0.6502
ROA(-1)	9.08E-05	0.000281	0.323239	0.7505
ROA(-2)	0.000283	0.000254	1.112242	0.2815
CC	0.000139	0.000226	0.615941	0.5461
CC(-1)	5.79E-05	0.000250	0.231485	0.8197
CC(-2)	-0.000149	0.000207	-0.721480	0.4804
IM	0.000165	0.000452	0.364374	0.7201
IM(-1)	-0.000225	0.000282	-0.797976	0.4359
IM(-2)	-6.96E-05	0.000214	-0.326055	0.7484
IM(-3)	0.000126	0.000201	0.624024	0.5409
IM(-4)	-0.000117	0.000246	-0.475239	0.6407
IM(-5)	-3.93E-05	0.000146	-0.269400	0.7909
TI	1.20E-06	1.70E-05	0.070272	0.9448
TI(-1)	2.40E-06	1.83E-05	0.131385	0.8970
TI(-2)	7.02E-06	2.12E-05	0.331082	0.7446
TI(-3)	-5.73E-06	1.72E-05	-0.333436	0.7429
TI(-4)	1.90E-05	1.55E-05	1.232289	0.2346
INF	-6.48E-05	4.67E-05	-1.389552	0.1826
INF(-1)	5.04E-05	4.94E-05	1.021262	0.3214
INF(-2)	-5.46E-05	5.26E-05	-1.039138	0.3133
INF(-3)	-1.35E-05	5.72E-05	-0.236560	0.8158
INF(-4)	2.50E-05	5.52E-05	0.452055	0.6569
INF(-5)	-2.34E-05	4.05E-05	-0.576493	0.5718

LIPIB	6.83E-05	4.96E-05	1.378413	0.1859
LIPIB(-1)	7.04E-05	5.67E-05	1.241990	0.2311
LIPIB(-2)	-2.37E-05	1.40E-05	-1.691648	0.1090
LIPIB(-3)	-4.68E-06	1.74E-05	-0.268391	0.7916
LIPIB(-4)	-6.28E-05	4.96E-05	-1.265317	0.2228
LIPIB(-5)	-6.81E-05	5.99E-05	-1.136942	0.2713
LIQ	-1.70E-05	2.37E-05	-0.718710	0.4821
R-squared	0.479041	Mean dependent var		1.25E-06
Adjusted R-squared	-0.409655	S.D. dependent var		2.21E-06
S.E. of regression	2.63E-06	Akaike info criterion		-22.60083
Sum squared resid	1.17E-10	Schwarz criterion		-21.41989
Log likelihood	561.1195	Hannan-Quinn criter.		-22.15643
F-statistic	0.539038	Durbin-Watson stat		1.819725
Prob(F-statistic)	0.930564			

ANEXO 17

ESTIMACIÓN DEL TERCER MODELO ARDL (SEGUNDO PERIODO 2014 – 2020) DE LARGO PLAZO

Levels Equation				
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CC	-0.975721	0.362697	-2.690184	0.0210
IM	-0.587187	0.135297	-4.339981	0.0012
TI	0.356097	0.102081	3.488383	0.0051
INF	0.287670	0.046670	6.163947	0.0001
LIPIB	0.030706	0.007125	4.309463	0.0012

$$EC = ROA - (-0.9757*CC - 0.5872*IM + 0.3561*TI + 0.2877*INF + 0.0307*LIPIB)$$

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	6.924458	10%	2.26	3.35
k	5	5%	2.62	3.79
		2.5%	2.96	4.18
		1%	3.41	4.68

Asymptotic:
n=1000

ANEXO 18

ESTIMACIÓN DEL TERCER MODELO (SEGUNDO PERIODO 2014-2020) DE CORTO PLAZO Y CORRECIÓN DE ERRORES

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(ROA)
 Selected Model: ARDL(1, 1, 2, 2, 2, 2)
 Case 3: Unrestricted Constant and No Trend
 Date: 06/12/23 Time: 17:31
 Sample: 57 84
 Included observations: 28

ECM Regression				
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.359695	0.046438	-7.745712	0.0000
D(CC)	0.546575	0.177972	3.071133	0.0106
D(IM)	-0.825643	0.146645	-5.630215	0.0002
D(IM(-1))	-0.317282	0.102538	-3.094294	0.0102
D(TI)	0.011074	0.035699	0.310212	0.7622
D(TI(-1))	-0.130669	0.039737	-3.288362	0.0072
D(INF)	0.070071	0.017221	4.069022	0.0019
D(INF(-1))	-0.062443	0.014570	-4.285762	0.0013
D(LPIB)	0.011033	0.001717	6.427317	0.0000
D(LPIB(-1))	-0.007227	0.002055	-3.517192	0.0048
LIQ	0.013023	0.004728	2.754273	0.0187
CointEq(-1)*	-0.734787	0.094521	-7.773779	0.0000
R-squared	0.878092	Mean dependent var		-0.000232
Adjusted R-squared	0.794280	S.D. dependent var		0.001273
S.E. of regression	0.000577	Akaike info criterion		-11.77844
Sum squared resid	5.33E-06	Schwarz criterion		-11.20749
Log likelihood	176.8981	Hannan-Quinn criter.		-11.60389
F-statistic	10.47693	Durbin-Watson stat		2.169960
Prob(F-statistic)	0.000024			

ANEXO 19

TEST BREUSCH-GODFREY PARA DETECCIÓN DE AUTOCORRELACION

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.101370	Prob. F(2,9)	0.9046
Obs*R-squared	0.616853	Prob. Chi-Square(2)	0.7346

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID
 Method: ARDL
 Date: 06/12/23 Time: 17:31
 Sample: 57 84
 Included observations: 28
 Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROA(-1)	0.063281	0.289614	0.218502	0.8319
CC	0.029256	0.461481	0.063396	0.9508
CC(-1)	-0.059208	0.424997	-0.139315	0.8923
IM	-0.033580	0.257350	-0.130483	0.8991
IM(-1)	0.019174	0.182261	0.105201	0.9185
IM(-2)	0.001224	0.163031	0.007510	0.9942
TI	0.010664	0.062217	0.171403	0.8677
TI(-1)	0.006796	0.072462	0.093789	0.9273
TI(-2)	0.004120	0.064351	0.064032	0.9503
INF	-0.001487	0.026743	-0.055594	0.9569
INF(-1)	-0.000837	0.023773	-0.035214	0.9727
INF(-2)	-0.001293	0.022066	-0.058606	0.9545
LPIB	-0.000197	0.004334	-0.045453	0.9647
LPIB(-1)	-0.000578	0.005528	-0.104504	0.9191
LPIB(-2)	-0.000637	0.006035	-0.105533	0.9183
LIQ	0.001588	0.009556	0.166208	0.8717
C	0.021523	0.225125	0.095603	0.9259
RESID(-1)	-0.186424	0.502006	-0.371359	0.7190
RESID(-2)	0.046617	0.496187	0.093951	0.9272
R-squared	0.022030	Mean dependent var		-1.05E-16
Adjusted R-squared	-1.933909	S.D. dependent var		0.000445
S.E. of regression	0.000761	Akaike info criterion		-11.30071
Sum squared resid	5.22E-06	Schwarz criterion		-10.39672
Log likelihood	177.2100	Hannan-Quinn criter.		-11.02435
F-statistic	0.011263	Durbin-Watson stat		1.924041
Prob(F-statistic)	1.000000			

ANEXO 20

TEST DE BREUSCH-PAGAN-GODFREY PARA LA DETECCIÓN DE HETEROCEDASTICIDAD

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.294851	Prob. F(16,11)	0.9866
Obs*R-squared	8.404161	Prob. Chi-Square(16)	0.9359
Scaled explained SS	1.885476	Prob. Chi-Square(16)	1.0000

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 06/12/23 Time: 17:32
 Sample: 57 84
 Included observations: 28
 HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed
 bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.98E-05	0.000108	-0.369322	0.7189
ROA(-1)	6.52E-05	0.000107	0.608186	0.5554
CC	0.000221	0.000226	0.976111	0.3500
CC(-1)	-0.000178	0.000183	-0.976724	0.3497
IM	-3.59E-07	8.63E-05	-0.004161	0.9968
IM(-1)	3.53E-05	5.79E-05	0.610590	0.5539
IM(-2)	-0.000103	5.06E-05	-2.024992	0.0678
TI	1.80E-05	2.96E-05	0.609872	0.5543
TI(-1)	6.67E-06	2.61E-05	0.255194	0.8033
TI(-2)	-1.50E-05	3.95E-05	-0.379274	0.7117
INF	9.19E-07	7.20E-06	0.127756	0.9006
INF(-1)	-6.87E-06	1.00E-05	-0.685036	0.5075
INF(-2)	-4.64E-06	5.22E-06	-0.888562	0.3933
LPIB	1.48E-06	1.69E-06	0.874988	0.4003
LPIB(-1)	9.03E-07	2.11E-06	0.428011	0.6769
LPIB(-2)	-4.09E-08	2.93E-06	-0.013991	0.9891
LIQ	2.14E-06	3.66E-06	0.585388	0.5701
R-squared	0.300149	Mean dependent var		1.91E-07
Adjusted R-squared	-0.717817	S.D. dependent var		3.31E-07
S.E. of regression	4.34E-07	Akaike info criterion		-26.18442
Sum squared resid	2.07E-12	Schwarz criterion		-25.37558
Log likelihood	383.5819	Hannan-Quinn criter.		-25.93715
F-statistic	0.294851	Durbin-Watson stat		2.223195
Prob(F-statistic)	0.986608			