

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



TESIS DE GRADO

**“EVALUACIÓN DE LA ELASTICIDAD DE LOS
MICROCRÉDITOS FRENTE A LAS VARIACIONES DE LA
TASA DE INTERÉS ACTIVA DEL SECTOR FINANCIERO
PERIODO 1990 - 2017”**

POSTULANTE : YOSIMAR APURI VELARDE
TUTOR : M. Sc. LUIS SUCUJAYO CHAVEZ
RELATOR : M. Sc. BORIS QUEVEDO CALDERON

LA PAZ – BOLIVIA

2019

DEDICATORIA

Dedico la presente tesis de grado a mis padres Ugarte Apurí y Dora Velarde por el apoyo incondicional, en especial a mi padre que en vida fue un pilar fundamental en mi formación académica, me ha dado todo lo que soy como persona, por brindarme la confianza, sus consejos, darme la oportunidad de seguir adelante en mis estudios. A mi hermano Elmer que siempre estuvo ahí presente y a toda mi familia.

AGRADECIMIENTOS

*Agradezco
a Dios por haberme dado fuerza y
valor en los momentos más difíciles.*

*Al M. Sc. Luis Sucujayo Chávez,
tutor de la tesis, por su colaboración
y haber guiado en el desarrollo del
presente trabajo y hacer posible la
culminación del mismo.*

*Al tutor relator M. Sc. Boris
Quevedo Calderón por su
colaboración y revisión para la
conclusión del presente trabajo de
investigación.*

CONTENIDO

ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
ÍNDICE DE CUADROS	xii
CAPÍTULO I	1
MARCO METODOLÓGICO	1
1.1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.2 JUSTIFICACIÓN	2
1.2.1 Académica.....	2
1.2.2 Económica.....	3
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.3.1 Identificación del problema	3
1.3.2 Formulación del problema.....	3
1.4 HIPÓTESIS	4
1.5 OBJETIVOS.....	4
1.5.1 Objetivo general.....	4
1.5.2 Objetivo específico	4
1.6 DISEÑO METODOLÓGICO	5
1.6.1 Método de Investigación Científica	5
1.6.2 Técnicas para la Información Documental.....	5
1.6.3 Técnicas para la Investigación de Campo.....	5
1.7 VARIABLES.....	5
1.7.1 Variable dependiente.....	5
1.7.2 Variables Independientes.....	6
1.7.3 Variable estocástica	6
1.7.4 Operacionalización de variables	6
1.8 DELIMITACIÓN.....	7
1.8.1 Delimitación geográfica.....	7
1.8.2 Delimitación temporal	7
CAPÍTULO II	8
MARCO TEÓRICO	8
2.1 PENSAMIENTO ECONOMICO CLÁSICO	8

2.1.1	Teoría clásica de la tasa de interés	8
2.1.2	CONCEPCIÓN TEÓRICA DEL ENFOQUE NEOCLÁSICO	10
2.1.2.1	Demanda de dinero y tasa de interés	10
2.1.3	ENFOQUE KEYNESIANO	11
2.1.3.1	Política monetaria Keynesiana	11
2.1.4	FUNCIONES DEL DINERO	18
2.1.4.1	La creación de dinero.....	19
2.1.4.2	La tasa de interés interbancaria	23
2.1.5	TEORÍA CUANTITATIVA DEL DINERO	24
2.1.5.1	Demanda de dinero.....	27
2.1.5.2	Oferta de dinero	29
2.1.6	TASAS DE INTERÉS	35
2.1.6.1	El interés.....	36
2.1.6.2	Consumo a futuro	37
2.1.7	DETERMINACIÓN DE LAS TASAS DE INTERÉS DE MERCADO	37
2.1.7.1	La oferta de crédito.....	37
2.1.7.2	La demanda de crédito	38
2.1.7.3	Tasa de interés de mercado	39
2.1.8	POLÍTICA MONETARIA	41
2.1.8.1	Tipos de cambio	42
2.1.8.2	Tipo de cambio nominal	42
2.1.8.3	Tipo de cambio real	43
2.1.8.4	Desalineamiento del tipo de cambio real.....	44
2.1.9	INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	45
2.1.9.1	Proceso de intermediación financiera.....	46
2.1.9.2	Instituciones Financieras	47
2.1.10	MERCADO MICROFINANCIERO	49
2.1.10.1	Microfinanzas.....	50
2.1.10.2	Microcrédito	51
2.1.11	ELASTICIDADES	52
2.1.11.1	TIPOS DE DEMANDA	53
2.1.11.1.1	Demanda Inelástica.....	53
2.1.11.1.2	Demanda perfectamente inelástica	54

2.1.11.1.3	Demanda Elástica	55
2.1.11.1.4	Demanda perfectamente elástica	56
2.1.11.1.5	Demanda elástica unitaria	57
2.1.11.2	TIPOS DE ELASTICIDAD DE DEMANDA	57
2.1.11.2.1	La elasticidad – precio de la demanda	57
2.1.11.2.2	Elasticidad arco y punto	59
2.1.11.2.3	Elasticidad a lo largo de una curva de demanda de línea recta	60
2.1.11.2.4	Elasticidad cruzada de la demanda	61
2.1.11.2.5	Elasticidad cruzada en bienes complementarios	62
2.1.11.2.6	Elasticidad cruzada en bienes sustitutos	63
2.1.11.2.7	Elasticidad cruzada en bienes independientes	63
2.1.11.2.8	Elasticidad ingreso de la demanda	64
2.1.11.2.9	Elasticidad punto de la demanda	65
2.1.11.2.10	Elasticidad arco de la demanda	66
2.1.11.3	Tipos de bienes según su elasticidad ingreso	67
2.1.11.3.1	Bien inferior	67
2.1.11.3.2	Bien esencial	67
2.1.11.3.3	Bien normal	68
2.1.11.3.4	Bien superior	69
2.2	MARCO CONCEPTUAL	69
2.2.1	Producto interno bruto	69
2.2.2	Dinero	70
2.2.3	Tasa de interés	71
2.2.4	Tasa interés activa	71
2.2.5	Tasa interés pasivo	72
2.2.6	Precios	72
2.2.7	Elasticidades	72
2.2.8	Demanda	73
2.2.9	Oferta	74
2.2.10	Oferta Monetaria	74
2.2.11	Mercado	74
2.2.12	Consumo	75
2.2.13	Crédito	76

2.2.14	Crédito bancario	76
2.2.15	Política económica.....	77
2.2.16	Política monetaria	77
2.2.17	Intermediación financiera	78
2.2.18	Sistema bancario.....	79
2.2.19	Instituciones financieras	79
2.2.20	Microfinanzas	80
2.2.21	Microcréditos.....	80
2.2.22	Inversión	80
CAPÍTULO III.....		82
MARCO REGULATORIO		82
3.1	ASPECTOS LEGALES SOBRE EL SISTEMA FINANCIERO.....	82
3.1.1	Regulación y supervisión por parte del Estado-ASFI	82
3.1.2	Funciones de la ASFI	82
3.1.3	Autoridad de supervisión del Sistema Financiero (ASFI)	84
3.2	BANCO CENTRAL DE BOLIVIA (BCB).....	85
3.2.1	Atribuciones del Banco Central de Bolivia	86
3.2.2	Ley del Banco Central (Ley 1670)	87
3.2.3	Ley de Bancos y Entidades Financieras (Ley 1488)	88
3.2.4	Ley de Servicios Financieros (Ley 393)	89
3.2.5	Regulación de tasas	90
3.3	MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS PÚBLICAS	92
3.3.1	Atribuciones del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.....	92
3.3.2	Decreto Supremo N° 1842 – Primer Decreto Reglamentario de la Ley de Servicios Financieros.....	94
3.4	EL COMITÉ DE BASILEA.....	94
3.5	FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES	96
CAPITULO IV		97
MARCO SITUACIONAL		97
4.1	PRODUCTO INTERNO BRUTO.....	97
4.1.1	Evolución del Producto Interno Bruto Real	98
4.1.2	Producto Interno Bruto del Sector Financiero	100
4.2	SECTOR MONETARIO.....	102

4.2.1	Base Monetaria	102
4.2.2	Agregados Monetarios.....	102
4.3	TASAS DE INTERÉS	105
4.3.1	Tasas de interés efectivas	105
4.3.1.1	Tasas de interés activas efectivas.....	105
4.3.1.2	Tasas De Interés Pasivas Efectivas.....	106
4.4	CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA BANCARIO	108
4.4.1	Los Depósitos del Sistema Financiero.....	108
4.4.2	Cartera Bruta del Sistema Financiero.....	110
4.4.2.	Cartera por tipo de crédito.....	111
4.5	MICROCRÉDITOS.....	112
4.5.1	Evolución de los Microcréditos.....	112
4.5.2	Los microcréditos y su tasa de crecimiento.....	113
4.5.3	Microcréditos por departamento año 1992	114
4.5.4	Microcréditos por departamento año 2017	115
4.5.5	Evolución de los microcréditos del eje central del país; La Paz, Cochabamba y Santa Cruz	116
4.5.6	Evolución de la cartera microcréditos por departamento.....	118
4.5.7.	Evolución de los microcréditos por departamentos Chuquisaca, Oruro, Potosí, Tarija Beni y Pando	120
4.6	PROCESO DE LA BOLIVIANIZACIÓN	121
CAPÍTULO V.....		125
MARCO DEMOSTRATIVO DE LA HIPÓTESIS		125
5.1	ESPECIFICACIÓN DEL MODELO	125
5.1.1	Variable dependiente.....	125
5.1.2	Variables Independientes.....	125
5.1.3	Variable estocástica	125
5.2	ESTIMACIÓN DEL MODELO	126
5.3	EXPLICACIÓN DE LOS MODELOS	128
5.4	COEFICIENTE DE DETERMINACIÓN (R^2)	129
5.5	PRUEBAS DE HIPÓTESIS	129
5.5.1	Pruebas de significación individual	129
5.5.2	Pruebas de significación conjunta	130
5.6	TESTS DE NORMALIDAD DE LOS RESIDUOS	131

5.6.1	Test de Jarque – Bera	131
5.7	TESTS DE ESTABILIDAD DE LOS RESIDUOS	132
CAPITULO VI		134
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		134
6.1	CONCLUSIONES.....	134
6.2	RECOMENDACIONES	136
BIBLIOGRAFÍA.....		138
ANEXOS.....		139

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: MODELO SIMPLE KEYNESIANO.....	14
GRÁFICO 2: DEMANDA DE DINERO	16
GRÁFICO 3: LA OFERTA DE CRÉDITO	38
GRÁFICO 4: DEMANDA DE CRÉDITO.....	39
GRÁFICO 5: OFERTA Y DEMANDA DE CRÉDITO	40
GRÁFICO 6: PROCESO DE INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	47
GRÁFICO 7: DEMANDA RELATIVAMENTE INELÁSTICA	54
GRÁFICO 8: DEMANDA PERFECTAMENTE INELÁSTICA.....	55
GRÁFICO 9: DEMANDA ELÁSTICA	56
GRÁFICO 10: DEMANDA PEFFECTAMENTE ELÁSTICA	56
GRÁFICO 11: DEMANDA ELÁSTICA UNITARIA.....	57
GRÁFICO 12: ELASTICIDAD PRECIO DE LA DEMANDA.....	59
GRÁFICO 13: ELASTICIDAD PUNTO Y ARCO	60
GRÁFICO 14: ELASTICIDAD A LO LARGO DE UNA CURVA DE DEMANDA DE LINEA RECTA.....	61
GRÁFICO 15: ELASTICIDAD CRUZADA EN BIENES COMPLEMENTARIOS	62
GRÁFICO 16: ELASTICIDAD CRUZADA DE BIENES SUSTITUTOS	63
GRÁFICO 17: ELASTICIDAD CRUZADA EN BIENES INDEPENDIENTES	64
GRÁFICO 18: ELASTICIDAD PUNTO DE LA DEMANDA	65
GRÁFICO 19: ELASTICIDAD ARCO DE LA DEMANDA	66
GRÁFICO 20: BIEN INFERIOR.....	67
GRÁFICO 21: BIEN ESENCIAL.....	68
GRÁFICO 22: BIEN NORMAL	68
GRÁFICO 23: BIEN SUPERIOR.....	69
GRÁFICO 24: PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) Y SU CRECIMIENTO (EN MILLONES DE DÓLARES Y PORCENTAJE)	99
GRÁFICO 25: PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL SECTOR FINANCIERO (PIB) Y SU CRECIMIENTO (EN MILLONES DE DÓLARES Y PORCENTAJE)	101
GRÁFICO 26: AGREGADO MONETARIO (M1) Y SU CRECIMIENTO (EN MILLONES DE BOLIVIANOS Y PORCENTAJE).....	103
GRÁFICO 27: AGREGADO MONETARIO (M2) Y SU CRECIMIENTO (EN MILLONES DE BOLIVIANOS Y PORCENTAJE).....	104
GRÁFICO 28: TASA DE INTERÉS ACTIVA EFECTIVA DEL SISTEMA BANCARIO, (EN PORCENTAJE).....	105
GRÁFICO 29: TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS DEL SISTEMA BANCARIO, (EN PORCENTAJE)	107
GRÁFICO 30: DEPÓSITOS DEL SISTEMA FINANCIERO (EN MILLONES DE DÓLARES Y EN PORCENTAJE)	109
GRÁFICO 31: CARTERA BRUTA DEL SISTEMA FINANCIERO (EN MILLONES DE DÓLARES Y EN PORCENTAJE)	110
GRÁFICO 32: CARTERA POR TIPO DE CREDITO (EN MILLONES DE BOLIVIANOS)	112

GRÁFICO 33: LOS MICROCRÉDITOS Y SU TASA DE CRECIMIENTO (EN MILLONES DE DOLARE Y EN PORCENTAJE)	113
GRÁFICO 34: MICROCRÉDITO POR DEPARTAMENTO AÑO 1992 (EN PORCENTAJE)	114
GRÁFICO 35: MICROCRÉDITOS POR DEPARTAMENTO AÑO 2017 (EN PORCENTAJE)	115
GRÁFICO 36: EVOLUCIÓN DE LOS MICROCRÉDITOS DEL EJE CENTRAL DEL PAÍS (EN MILLONES DE DOLARES)	116
GRÁFICO 37: TASA DE CRECIMIENTODE LOS MICROCRÉDITOS DEL EJE CENTRAL DEL PAÍS (EN PORCENTAJE)	117
GRÁFICO 38: EVOLUCION DE LOS MICROCREDITOS POR DEPARTAMENTOS (EN MILLONES DE DOLARES)	118
GRÁFICO 39: TASA DE CRECIMIENTO DE LOS MICROCREDITOS POR DEPARTAMENTO (EN PORCENTAJE)	119
GRÁFICO 40: LOS MICROCRÉDITOS DE LOS DEPARTAMENTOS CHUQUISACA, ORURO, POTOSÍ, TARIJA, BENI Y PANDO (EN MILLONDE DE DOLARES)	120
GRÁFICO 41: TASA DE CRECIMIENTO DE LOS MICROCREDITOS POR DEPARTAMENTOS; CHUQUISACA, ORURO, POTOSI, TARIJA, BENI Y PANDO (EN PORCENTAJE)	121
GRÁFICO 42: TASA DE BOLIVIANIZACIÓN EN DEPÓSITOS (EN PORCENTAJE)	122
GRÁFICO 43: TASA DE BOLIVIANIZACIÓN EN CRÉDITOS (EN PORCENTAJE)	123
FIGURA 44: REPRESENTACIÓN GRAFICA DE LAS ESTIMACIONES	127
GRAFICO 45: TEST T - STUDENT	130
GRAFICO 46: TEST DE RESIDUOS Y CAMBIO ESTRUCTURAL POR DEPARTAMENTO	132

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	6
CUADRO 2: BALANCE DEL BANCO CENTRAL	20
CUADRO 3: BALANCE DEL SISTEMA FINANCIERO	21
CUADRO 4: BALANCE SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO NO FINANCIERO	22
CUADRO 5: BALANCE SIMPLIFICADO DEL BANCO CENTRAL	32
CUADRO 6: BALANCE SIMPLIFICADO DE LOS BANCOS COMERCIALES	32
CUADRO 7: BALANCE SIMPLIFICADO DEL SISTEMA FINANCIERO	33
CUADRO 8: ELASTICIDAD PRECIO DE LA DEMANDA.....	58
CUADRO 9: ESTIMACION DEL MODELO POR (MCO).....	126
CUADRO 10: PRUEBA DE SIGNIFICANCIA GLOBAL.....	131
CUADRO 11: TEST DE JARQUE - BERA.....	132

CAPÍTULO I

MARCO METODOLÓGICO

1.1 INTRODUCCIÓN

Los préstamos y los créditos otorgados, constituyen la actividad más importante que efectúan las Entidades Financieras; las cuales deben realizarse de acuerdo a políticas y estrategias definidas en función a los riesgos administrados mismos que deben guardar concordancia con los preceptos normativos contemplados en la Ley de Bancos y Entidades Financieras y normativa conexas, para el caso considerado.

Las entidades financieras y concretamente los Bancos Comerciales tradicionalmente han colocado sus recursos en los sectores de mayores ingresos y especialmente a empresas con perfil de mediana y gran empresa; por su parte, los Fondos Financieros Privados (FFPs) conjuntamente con el Banco Solidario S.A. han orientado su estrategia comercial al sector de la micro y pequeña empresa que en contraste se constituyen en segmentos de menores ingresos, por tal motivo los riesgos inherentes al giro de estas entidades, especialmente el crediticio, deben ser administrados de diferente forma que los riesgos asociados a la actividad bancaria comercial.

El sector financiero cumple un rol fundamental en el funcionamiento de la economía a través de la intermediación de los fondos de ahorro e inversión, los cuales a su vez determinan el crecimiento a largo plazo de una economía. Por lo tanto, los bancos ejercen una influencia importante tanto en la asignación del capital.

Desde el punto de vista teórico, es la idea de escasez de fondos, la que puede ayudar a explicar el rol de la intermediación financiera en el desarrollo económico, las economías subdesarrolladas que tienen un bajo nivel de intermediación y

mercados financieros poco líquidos tienden a no ser capaces de encauzar eficientemente los fondos de ahorro.

La Ley de Bancos y Entidades Financieras 1488 de abril de 1993 establece no solo los requerimientos técnicos, operaciones, limitaciones y prohibiciones a la que están sujetos tanto las entidades financieras Bancarias como las No Bancarias, sino que define en forma clara el rol que desempeña Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) en el campo de la Regulación Financiera.

En esta perspectiva, es importante destacar, que la industria de las MICROFINANZAS, mantiene riesgos inherentes a su giro operacional que se diferencian de los riesgos a los que está expuesta la Banca Comercial, por este motivo, es importante identificarlos y definir mecanismos de prevención.

Para ello se analiza el Sistema Financiero Boliviano, que es conformado por los Bancos, la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI), Banco Central de Bolivia (BCB), el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, concluyendo con la Política Monetaria actual en Bolivia conforme a la actual Constitución Política del Estado Plurinacional.

1.2 JUSTIFICACIÓN

1.2.1 Académica

La investigación proporcionara un incremento en el acervo del conocimiento en materia de análisis financiero que permita evaluar la elasticidad de los microcréditos, como elemento imprescindible de la actividad financiera.

1.2.2 Económica

La presente investigación busca a través del análisis de las variables, explicar el comportamiento del mercado Micro financiero, evaluar la reacción relativa de la demanda Micro crediticia ante fluctuaciones en las Tasas de Interés, además de esclarecer cuál de las demás variables es la que explica de mejor forma la formación de este mercado.

Por su importancia dentro del contexto de la economía en general, es importante el esclarecimiento y estudio de las variables que afectan la Industria, como ser la tasa de interés, las garantías y otras variables cualitativas, para así de esta manera definir políticas de estado tendentes al fortalecimiento del mercado y lograr el crecimiento patrimonial de los micro y pequeños empresarios.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.3.1 Identificación del problema

El sistema bancario boliviano se encuentra permanentemente expuesto a una serie de riesgos, los mismos que son medidos y administrados de acuerdo a normas de prudencia predeterminados y utilizados de la forma más óptima posible. En las últimas décadas el sistema bancario se ha visto expuesto a riesgos cada vez mayores derivados de un aumento en la volatilidad de las tasas de interés activa, la utilización y diversidad de los productos financieros, la mora bancaria entre los principales.

1.3.2 Formulación del problema

Por tanto, el problema a investigar se describe a continuación:

¿Cuáles la sensibilidad de los Microcréditos frente a las variaciones de la tasa de interés activa del sector financiero?

1.4 HIPÓTESIS

Las instituciones financieras utilizan varios términos relacionados a las acciones y operaciones que ejecutan como actividad comercial. Entre ellos están la tasa de interés pasiva y activa, las cuales, se pudiera decir, son el fundamento del mercado de dinero, a razón de que indican distintas perspectivas de cómo obtener beneficios. En ese sentido, nos interesa particularmente *“La tasa de interés activa, muestra diferentes efectos, de acuerdo a los departamentos de Bolivia, pero su efecto es determinante ante los microcréditos, y su variación es significativa en el corto plazo”*

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo general

- ✓ Evaluar la elasticidad de los microcréditos frente a las variaciones de la tasa de interés activa del sector financiero.

1.5.2 Objetivo específico

- ✓ Elaborar un modelo econométrico que incorpore las diferentes variables que afectan a los microcréditos del sector financiero.
- ✓ Analizar las elasticidades de las diferentes variables del sector financiero, respecto a la tasa de interés activa.
- ✓ Analizar el comportamiento del sistema bancario nacional, en función de las principales variables e indicadores financieros.
- ✓ Analizar la estructura de las tasas de interés del sistema financiero boliviano.

1.6 DISEÑO METODOLÓGICO

1.6.1 Método de Investigación Científica

El método que se aplicó en la presente investigación es el deductivo, el cual consiste en que partiendo de un razonamiento general permite llegar a situaciones particulares, para así tener un conocimiento más adecuado de la problemática objeto de la investigación. Adicionalmente, también se ha utilizado el método analítico, con la finalidad de realizar un diagnóstico de la estructura del sistema financiero y de la economía nacional.

1.6.2 Técnicas para la Información Documental

Para la obtención de la documentación pertinente, se recurrirá a la recopilación de datos proporcionados por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI), el Banco Central de Bolivia (BCB), INE, Información estadística y datos proporcionados por las distintas entidades que nos permitan acceder a información estadística. Además, el trabajo estará basado en información como ser memorias anuales y estados financieros.

1.6.3 Técnicas para la Investigación de Campo

La recolección de información de entidades oficiales, en el Estado Plurinacional de Bolivia, con la opción de acceder a información estadística a nivel nacional, la cual está presentada en entidades especializadas y que las publican en internet, al ser información de conocimiento general.

1.7 VARIABLES

1.7.1 Variable dependiente

- ✓ **LnMICRO_t = Logaritmo de los Microcréditos por departamento** de Bolivia del t-ésimo de cada año (Millones de \$US).

1.7.2 Variables Independientes

- ✓ T_t = Tasa de interés en moneda nacional del t-ésimo año (%).
- ✓ ΔLnDEP_t = Derivada del Logaritmo de los depósitos de Bolivia del t-ésimo de cada año (Millones de Bs).
- ✓ BOL_t = Bolivianización del t-ésimo año (%).
- ✓ ΔLnPIBF_t = Derivada del Logaritmo del PIB financiero de Bolivia del t-ésimo de cada año (Millones de Bs).

1.7.3 Variable estocástica

- ✓ U_t = variable de perturbación económica (Termino estocástico).

1.7.4 Operacionalización de variables

CUADRO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Tipo	Dimensión	Técnica
LnMICRO_t	Financiero	Millones de \$US	Análisis documental
T_t	Financiero	%	Análisis documental
ΔLnDEP_t	Financiero	Mm bs	Análisis documental
BOL_t	Financiero	%	Análisis documental
ΔLnPIBF_t	Financiero	Millones de Bs	Análisis documental

FUENTE: Elaboración propia base a información consultada ASOFIN - INE, BCB, ASFI.

1.8 DELIMITACIÓN

1.8.1 Delimitación geográfica

La investigación abarca el territorio geográfico del Estado Plurinacional de Bolivia.

1.8.2 Delimitación temporal

La investigación se llevará a cabo mediante un análisis temporal por departamento desde 1990 hasta 2017.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 PENSAMIENTO ECONOMICO CLÁSICO

2.1.1 Teoría clásica de la tasa de interés

La teoría clásica de la tasa de interés de equilibrio, es aquella tasa a la cual la cantidad de fondos de las personas deseaban dar a préstamo, era exactamente igual a la cantidad de personas que deseaban percibir en préstamo. Para efectos de simplicidad, suponemos que la toma de préstamos consiste en vender un bono estándar, una promesa de pagar determinados montos en el futuro. Dar dinero en préstamo, consiste en comprar dichos bonos. Suponemos que el bono estándar es una perpetuidad, bono que paga un flujo perpetuo de intereses sin devolución de capital. La tasa de interés mide el retorno a la tendencia de tales bonos en forma equivalente, el costo de tomar un préstamo de dinero. La tasa de interés depende de los factores que determinan la oferta de bonos (prestamos) y demanda (otorgamientos de préstamos).

El déficit gubernamental (exceso de gasto sobre ingreso), así como la porción del déficit que el gobierno podía elegir para financiar mediante la venta de bonos al público, son variables de políticas exógenas. En el modelo clásico, el nivel de inversión empresarial, era una función de la rentabilidad esperada de los proyectos de inversión y de la tasa de interés. Suponía que la rentabilidad esperada de los proyectos de inversión variaba con las expectativas de demanda del producto durante el periodo de duración de tales proyectos y el estado de estas expectativas estaba sujeto a cambios exógenos¹.

¹ Richard T. Froyen. "Macroeconomía Teoría y política". 4t. edición, 1995, Pág. 90.

En el sistema clásico los oferentes de bonos eran las empresas, que financiaban todos los gastos de inversión mediante la venta de bonos y el gobierno que podría vender bonos para financiar los gastos que excedían los ingresos por conceptos de impuestos.²

Para una determinada rentabilidad esperada, los gastos de inversión variaban inversamente con la tasa de interés, los economistas explicaban esta relación como; una empresa tenía un número de proyectos de inversión que ofrecían diferentes rendimientos esperados, la empresa podía clasificar estos proyectos en orden de acuerdo con el nivel esperado de beneficios. La tasa de interés representa el costo de tomar fondos prestados para financiar dichos proyectos de inversión.

A una alta tasa de interés, pocos de los proyectos serán rentables, descontando los costos de interés. A medida que las tasas de interés bajan (costos más bajos para pedir un crédito) a este tipo de interés, cada vez más los proyectos resultaran rentables, descontados los costos de interés y la inversión se incrementara. Desde el punto de la oferta (el crédito o dinero prestado) en el mercado de bonos, la oferta de bonos del gobierno es exógena y la oferta comercial de bonos es igual al nivel de gastos en inversión (equivalente a la identidad de Ahorro = Inversión). La inversión varía inversamente con la tasa de interés y además está influenciada por cambios exógenos en la rentabilidad esperada de los proyectos de inversión.

En el modelo clásico el ahorro se consideraba como una función positiva de la tasa de interés. El ahorro es el acto de renunciar al consumo presente para adquirir bienes de consumo en un periodo futuro, un intercambio de consumo corriente (presente) por consumo futuro. A medida que a tasa de interés se incrementa, los términos del intercambio se vuelven más favorables.

El ahorro no necesita convertirse en bonos; el dinero es también un depósito potencial de riqueza. Puesto que el dinero no generaba intereses, los economistas

² Venta de bonos por parte del estado para financiar los déficits.

clásicos suponían que los bonos siempre serían preferidos como depósitos de riqueza. Los economistas clásicos pensaban que las personas podían cambiar su riqueza en dinero en momentos de crisis económica severa y general. Al presentarse pánicos bancarios, las personas podrían preocuparse por el incumplimiento en la redención de bonos y por el acaparamiento de dinero, pero en tiempos normales el supuesto clásico era que el ahorro era una demanda de bonos.

2.1.2 CONCEPCIÓN TEÓRICA DEL ENFOQUE NEOCLÁSICO

2.1.2.1 Demanda de dinero y tasa de interés

Los Neoclásicos, los principales pensadores de esta escuela; Marshall, Jevons, Walras y Wicksell, quienes escribieron durante el siglo XIX y a principios del siglo XX. Sus aportaciones se encaminaron a la construcción de instrumentos metodológicos para el aporte del estudio de los análisis marginalitas³, del equilibrio Micro estático y del mecanismo de la Inter dependencia general de los hechos económicos como:

- Desarrollo de la teoría subjetiva del valor.
- Teoría de la formación de los precios.
- Teoría del equilibrio general.
- Teoría de la distribución.
- Desarrollo de la teoría de bienestar.
- Teoría de la estática económica.

El dinero es un medio de cambio que se utiliza para la realización de las transacciones, se lo demanda por su función como instrumento para facilitar los intercambios, la demanda dinero es por tanto una demanda para las transacciones. No hay una demanda del dinero por el dinero en sí. La cantidad de dinero existente

³ Ramos Sánchez, PABLO. "Principales paradigmas de política económica", 1ra edición. 1983. Pág. 45.

en una colectividad y la velocidad de circulación junto con el volumen de las transacciones determinan el nivel general de precios. Es decir, si aumento la cantidad de dinero o la velocidad de circulación, mientras el volumen de transacciones permanecen constantes, el nivel general de precios se eleva. De esta manera, los neoclásicos, explican una de las variables claves del desenvolvimiento Macroeconómico del capitalismo: el nivel general de precios como el resultado de la interacción de la demanda de dinero para transacciones.

La teoría de la tasa de interés sostiene que el interés es un premio por el ahorro; es decir, es una recompensa para que la gente deje de consumir en el presente y ahorre una parte de los ingresos. Cuanto más alto es la tasa de interés, es mayor el rendimiento o premio de los ahorros. A su vez, la oferta y la demanda de ahorros están determinadas por la tasa de interés. Si la tasa de interés las personas estarán expuesta a ahorrar más, es decir, aumentara la oferta de ahorros; pero los demandantes de ahorros (inversionistas) reducirán su demanda. El nivel de la tasa de interés se establece, por tanto, en función de la oferta y demanda de ahorros. Así determina el funcionamiento del mecanismo de la tasa de interés como equilibrador de la oferta y demanda ahorros de una colectividad.

2.1.3 ENFOQUE KEYNESIANO

2.1.3.1 Política monetaria Keynesiana

Los economistas keynesianos⁴ alrededor de los años 1945 a 1950, creían que el dinero tenía poca importancia y que la política monetaria era de poca utilidad como instrumento de estabilización. Su punto de vista se basaba en juicios empíricos sobre las pendientes de las curvas IS-LM, las cuales, en el sistema keynesiano, son importantes para determinar la actividad relativa de las políticas monetarias y fiscal. Influidos por la experiencia de la depresión de 1929, creían que la curva LM era

⁴ Froyen, Richard T. "MACROECONOMIA TEORIA Y POLITICA" 4ta edición, 1995. Pág. 274.

totalmente plana y la curva IS, totalmente espinada, configuración que sería característica de unas condiciones de depresión como la de los años treinta. La depresión se caracterizó por menores niveles de renta y tasas de interés. A un nivel tan bajo de tasa de interés la elasticidad de la demanda de dinero sería mayor. Esta situación se acerca al concepto de trampa de liquidez; la curva de LM se vuelve muy plana. Además, los primeros economistas keynesianos creían que condiciones de depresión, la inversión sería relativamente inelástica a la tasa de interés haciendo que la curva IS fuese bastante espinada. La depresión fue un periodo que registró una tasa de interés muy baja con bajo nivel de utilización de planta y equipo existentes. Con ese exceso de capacidad de producción los primeros economistas keynesianos consideraban poco probable que la inversión respondiera mucho a los cambios en la tasa de interés.

Con una curva de LM plana alrededor del punto de equilibrio, una determinada variación en el stock de dinero produce muy poco efecto en el sentido de disminuir la tasa de interés, el primer eslabón en la cadena que relaciona el dinero con la renta en el modelo keynesiano. Además, con una curva IS espinada, un descenso de la tasa de interés no incrementaría mucho la inversión. Esta combinación de supuestos: alta elasticidad de demanda de dinero con respecto al interés y baja elasticidad de la demanda por la producción por el interés, llevo a los economistas keynesianos que la cantidad de dinero no era importante.

2.1.3.2 El modelo keynesiano simple

En este modelo mostraremos cómo la demanda agregada determina el producto. La demanda agregada está constituida (en una economía cerrada) por tres componentes: el gasto de gobierno (**G**), el consumo privado o de los hogares (**C**) y la inversión (**I**). Al gasto agregado o absorción, y lo denotamos con una **A**, esto es:

$$A = C + G + I$$

Los supuestos simplificadores de conducta que haremos son los siguientes:

- **Inversión:** Como ya se mencionó, consideramos que la inversión es exógena, es decir, está determinada fuera del modelo. La inversión puede fluctuar, por ejemplo, por cambios en la inversión pública. En el contexto de la Gran Depresión, se puede interpretar a los espíritus animales de Keynes como una situación en la cual las malas perspectivas mantenían la inversión muy deprimida. La inversión la denotaremos como \bar{I} .

- **Gasto de gobierno:** Es otra variable exógena para nuestro modelo. Al igual que cuando estudiamos la economía en pleno empleo, nos interesa estudiar los efectos que un mayor o menor gasto tienen sobre la economía, y no por qué algunos gobiernos gastan más que otros. Ignoraremos las implicancias inter temporales del presupuesto público.

- **Consumo:** El consumo de los hogares depende solo del ingreso disponible (esto es, una vez descontado los impuestos al ingreso). Por otra parte, las familias deben consumir un mínimo de bienes y servicios para poder vivir, por ejemplo, en alimentación básica, agua, luz, locomoción y otros. Llamemos \bar{C} a ese consumo autónomo. Luego, podemos escribir el consumo como:

$$C = \bar{C} + c(Y - T) = \bar{C} + c(Y - rY)$$

Donde c es la propensión marginal a consumir. También se podría asumir que los impuestos son una fracción de los ingresos, esto es, $T = r * Y$, con lo cual obtenemos finalmente una expresión de la forma:

$$C = \bar{C} + c(1 - r)Y$$

A esta función le llamamos la función consumo keynesiana. Finalmente, la ecuación para la demanda agregada es:

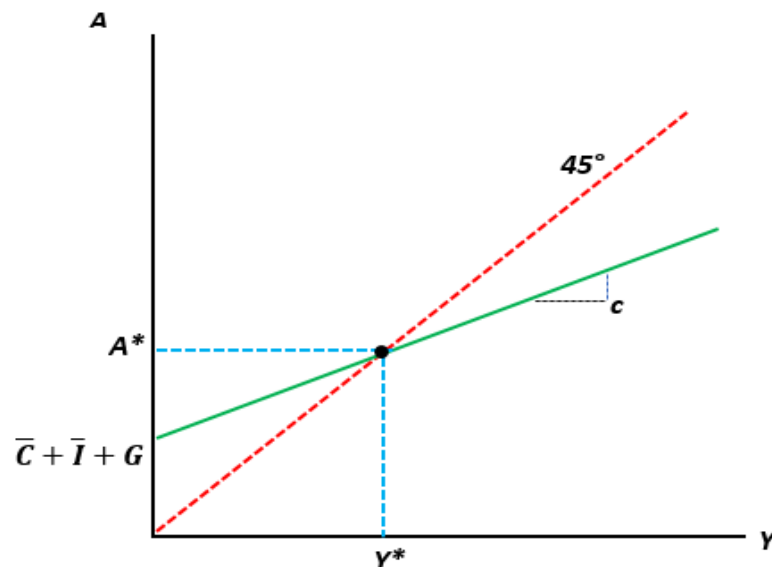
$$C = \bar{C} + c(Y - T) + \bar{I} + G$$

Donde $\bar{C} + \bar{I} + G$ se conoce como el gasto autónomo. Si alternativamente queremos escribir los impuestos proporcionales al ingreso, tendremos que la demanda agregada es:

$$C = \bar{C} + c(1 - r)Y + \bar{I} + G$$

En equilibrio se debe cumplir que la producción total es igual a la demanda total por bienes y servicios de la economía, es decir $Y = A$, o equivalentemente como ya hemos mostrado, que el ahorro es igual a la inversión $S = I$. La demanda es la que determina el nivel de producto de la economía. Gráficamente podemos ver este equilibrio trazando una línea con pendiente de 45° que parte en el origen, para representar el conjunto de puntos que cumplen con la relación $Y = A$. A esta figura se le suele llamar la cruz keynesiana⁵.

GRÁFICO 1: MODELO SIMPLE KEYNESIANO



FUENTE: Macroeconomía Teoría y Política, elaboración propia

⁵ De Gregorio, José. "MACROECONOMIA TEORIA Y POLITICA". Pearson educación - México: , Primera edición 2007. Pág. 501.

Si nos encontramos en un punto de la figura donde $Y > A$, significa que la cantidad producida por la economía es mayor a la cantidad demandada por los agentes económicos, lo que representa un exceso de producción. Por lo tanto, no se puede vender todo lo producido. En consecuencia, existe una acumulación (indeseada) de inventarios. En equilibrio tendremos que $Y = A$, pero por contabilidad siempre tendremos que el gasto iguala al producto.

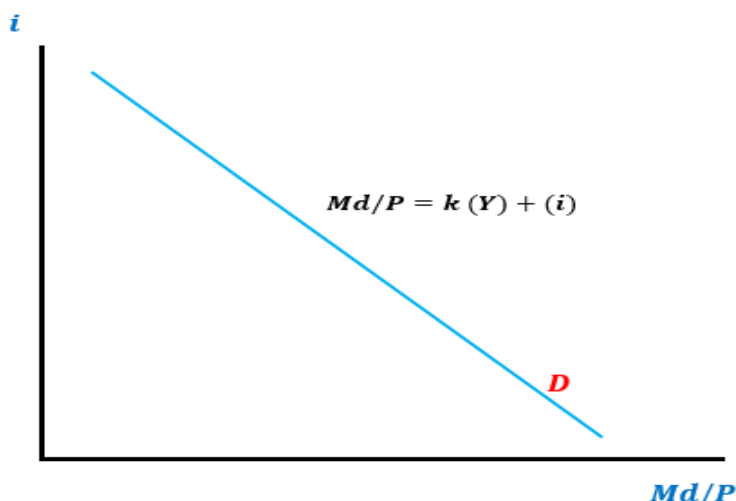
2.1.3.3 Teoría keynesiana de la demanda de dinero

La teoría keynesiana, es la que actualmente forma parte de la teoría macroeconómica. Keynes (1936) analiza los factores que inducen a la gente a demandar dinero. Según este existen tres razones por las cuales los agentes económicos demandan dinero; transacción, precaución y especulación.⁶

En el análisis del motivo de especulación, Keynes introduce el concepto de tasa de interés, es decir, que la importancia de la tasa de interés se encuentra según Keynes en la demanda de especulativa, debido a la incertidumbre del nivel de futuro de tasas de interés y su relación con el mercado de otros activos con rendimiento como ser los bonos. Es así, que cuando se espera que la tasa de interés suba, la demanda de dinero será relativamente baja, más por el contrario, si se espera una reducción en las tasas de interés, la demanda por dinero estará en un nivel mayor.

⁶Huarachi Revollo, Gualberto. "INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA MONETRIA", 1ra edición. 1991. Pág. 23.

GRÁFICO 2: DEMANDA DE DINERO



FUENTE: Macroeconomía Teoría y Política, elaboración propia

Con este análisis, Keynes llega a conclusiones diametralmente opuestas a las de Irwin Fischer, quién consideraba que la demanda de dinero era insensible a la tasa de interés, como principal elemento de análisis.

El comportamiento de la demanda de dinero según postulación Keynesiano, se observa en el gráfico. Existen otros enfoques modernos como el de Friedman (Teoría Cuantitativa Moderna), que reconocen a las tasas de interés como un factor determinante en la demanda dinero, tal como se observa en la curva de demanda.

2.1.3.4 Teoría keynesiana de la tasa de interés

Keynes considerada que la cantidad de dinero desempeñaba un rol clave en la determinación de la tasa de interés y estructuro su teoría sobre la determinación de la tasa de interés en forma tal que destaco el mencionado rol.⁷

⁷ Froyen, Richard T. "MACROECONOMIA TEORIA Y POLITICA" 4ta edición, 1995. Pág. 140.

El análisis keynesiano con algunos supuestos de simplificación, en primer lugar, Keynes suponía que todos los activos financieros podrían dividirse en dos grupos.

- ✓ Dinero
- ✓ Todos los activos no monetarios (denominados bonos).

El dinero puede considerarse como el stock de dinero definido estrictamente en las estadísticas monetarias de cada país como M1, donde será (medio circulante + depósitos a la vista, tanto en bolivianos y dólares). Este agregado consta de dinero en circulación más las cuentas bancarias sobre las cuales pueden girar los cheques. La categoría bonos, abarca bonos reales más otros activos financieros de largo plazo como principalmente capital social (acciones) de las empresas.

La diferencia entre los dos activos de largo plazo (bonos), por el contrario, a corto plazo (dinero) es crucial e importante. Además, durante mucho tiempo los bonos eran el activo que devengaba intereses, pero el dinero no pagaba intereses, aún que parte del stock de dinero, dinero en efectivo en cuentas corrientes, no pagan interés, pero sobre algunos componentes del M1 si se paga interés. En primer lugar, explicamos la teoría Keynesiana sobre la determinación de la tasa de interés, bajo el supuesto de que no se paga interés sobre el dinero.

Por otro lado, desde el punto de vista financiero, la tasa de interés representa el precio que los demandantes deben pagar por la utilización del dinero, las tasas de interés cumplen un rol central en relación al ahorro – inversión, puesto que se postula que el ahorro en el tiempo se convertirá en inversión. En este sentido, la variable explicativa de la inversión, es precisamente de la tasa de interés.

En todo proceso productivo se requiere de financiamiento de capital de trabajo, donde las tasas de interés juegan un rol central en el movimiento de capitales. Por otro lado, las tasas de interés constituyen a su vez un canal importante mediante el

cual la medida de política monetaria puede afectar al conjunto de la economía (el efecto de la política monetaria se transmite a través de la tasa de interés).

Las tasas de interés ayudan a la sociedad a decidir cómo distribuir bienes y servicios a través del tiempo, por lo tanto, permiten a las personas comparar valores presentes y futuros; por su misma naturaleza, esta refleja la disyuntiva existente entre poder adquisitivo presente y futuro.

2.1.4 FUNCIONES DEL DINERO

Las funciones del dinero la analizaremos de la siguiente manera, el dinero cumple 4 funciones que son:

- ✓ Medio de pago
- ✓ Depósito de valor
- ✓ Medida de valor
- ✓ Patrón de pagos diferidos

El dinero como medio de pago, significa que quienes participan en el mercado lo aceptan como pago. Los individuos pueden vender su producción por dinero y utilizar ese dinero para hacer compras en un futuro. En este proceso, el dinero hace posible la especialización. La especialización es esencial para cualquier economía eficiente; les permite comprar la mayoría de productos en lugar de tener que producirlos ellos mismos.

El dinero como depósito de valor, puede implicar que el tenedor tenga que incurrir en un costo. Especialmente en el pasado (cuando las normas bancarias prohibían a los bancos pagar interés sobre cuentas de transacción), los tenedores de dinero en efectivo y cuentas corrientes pagaban un costo de oportunidad (que era sacrificado) por los beneficios obtenidos al conservar dinero como depósito de valor.

El costo de oportunidad es el ingreso en intereses que se puede obtenerse, si el dinero se mantiene en otra forma tal como en una cuenta de ahorros.

El costo de conservar el dinero se mide por el rendimiento alternativo más alto que se puede obtener por la posesión de algún otro activo. Este análisis es aplicable a todo dinero en efectivo que se tiene como depósito de valor.

En la actualidad el costo de oportunidad se puede medir por la diferencia entre los ingresos en intereses, que podrían ser obtenidos, por esa misma cantidad de dinero depositado (invertido) en un activo generador de un mayor interés.

El dinero como medida de valor o unidad de cuenta, una unidad de cuenta es una forma de asignar un valor específico a los bienes y servicios económicos. De esa forma, como unidad de cuenta, la unidad monetaria se utiliza para medir el valor de los bienes y servicios relacionados con otros bienes y servicios.

El dinero es una unidad de cuenta porque esta constituye el patrón monetario que permite a los comerciantes comparar el valor relativo de varios bienes y servicios.

El dinero como patrón de pago diferido esta es la cuarta función del dinero o de una unidad monetaria esta función involucra simultáneamente el uso del medio como medio de pago y unidad de cuenta. Las deudas generalmente se definen en términos de una unidad de cuenta; estas se pagan con un medio de pago monetario y se paga en efectivo o en cheque.

2.1.4.1 La creación de dinero

Para poder discutir cómo se hace política monetaria en la realidad, por la vía de cambiar la cantidad de dinero, es importante analizar los balances financieros de cada sector económico para consolidar el sistema monetario.

Se presenta los balances del banco central, el sector financiero, y se consolidaron los sectores público y privado no financiero. Los activos del banco central están

compuestos por las reservas internacionales, las que están depositadas en moneda extranjera en el exterior, luego el crédito interno, que es el crédito que el banco central otorga a las instituciones financieras, y también puede tener deuda del gobierno (que es pasivo del gobierno). Por el lado de sus pasivos está la emisión, compuesta de circulante (que es un activo del público) y el encaje (que es activo de los bancos). Además, puede tener deuda, aunque para efectos de la política monetaria se podría consolidar con la deuda del gobierno. Suponemos que la deuda del banco central está en manos exclusivamente del sistema financiero.

Al banco central y al gobierno, y además de otros activos tiene las reservas de encaje depositadas en el banco central. Por el lado de los pasivos le debe al banco central el crédito interno y al público los depósitos.

Finalmente, el sector público y privado no financiero tienen en sus pasivos la deuda del gobierno y la deuda del sector privado con los bancos. En sus activos tiene el dinero M , constituido por depósitos y circulante (no distinguimos depósitos a la vista y a plazo), y el resto de sus activos.

CUADRO 2: BALANCE DEL BANCO CENTRAL

Activos	Pasivos
Reservas internacionales (R^*)	Circulantes (C)
Crédito interno (CI)	Encajes ($R = \theta D$)
Deuda gobierno (B_g^b)	Deuda banco central (B_b)
Otros activos	Patrimonio neto

FUENTE: Elaboración propia en base al libro “Moneda y Banca”

CUADRO 3: BALANCE DEL SISTEMA FINANCIERO

Activos	Pasivos
Prestamos sector priv. No fin. (B_p)	Crédito interno (CI)
Deuda gobierno (B_g^f)	Depósitos (D)
Deuda banco central (B_b)	Patrimonio neto
Encajes (R)	
Otros activos	

FUENTE: Elaboración propia en base al libro "Moneda y Banca"

Pero, para efectos prácticos, tanto la contabilidad internacional como los modelos de política monetaria dividen la forma de crear dinero de alto poder (base) en dos grandes categorías: operaciones de cambio y operaciones de crédito interno. Esta diferenciación juega un rol central a la hora de analizar los regímenes cambiarios. Discutiremos cada una de estas formas en términos generales.

- Operaciones de cambio, si el banco central compra moneda extranjera (dólares) los cambiará por moneda doméstica (pesos). Esto significa que cantidad de dinero aumentará. En términos del balance del banco central, este está aumentando sus reservas internacionales, R^* , con una contraparte por el lado de los pasivos en el aumento del circulante, C . Si sistema cambiario es de libre flotación.

CUADRO 4: BALANCE SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO NO FINANCIERO

Activos	Pasivos
Depósitos (D)	Deuda gobierno (B_g^f)
Circulantes (C)	Deuda privada no fin. (B_p)
Otros activos	Patrimonio neto

FUENTE: Elaboración propia en base al libro “Moneda y Banca”

- Operaciones de crédito interno, esto corresponde a todas las otras operaciones que no involucran directamente cambio de las reservas internacionales. Existen muchas formas de variar el crédito interno, entre las que destaca:
- ✓ La forma más simple sería emitir, creando circulante, y repartiéndolo usando un helicóptero. Demás está decir que esto es poco probable, pero el famoso *helicopter drop* se usa muchas veces en modelos teóricos para suponer un aumento de la cantidad de dinero sin tener ninguna otra repercusión.
 - ✓ Otorgando crédito a los bancos. De esta forma los bancos tendrían crédito para prestar al sector privado, el cual dejaría una parte como circulante y el resto como depósitos, con lo cual opera el multiplicador y aumenta la cantidad de dinero más de lo que aumenta el crédito interno.
 - ✓ Operaciones de mercado abierto. Esta forma es la más usada por los bancos centrales y consiste en comprar y vender instrumentos financieros a cambio de dinero. Por ejemplo, si el banco central desea expandir la cantidad de dinero, puede comprar, a cambio de dinero de

alto poder, deuda del gobierno (el caso más típico) a los bancos. Con esto se expande la base monetaria.

- ✓ Variar el encaje exigido. El banco central podría aumentar la oferta de dinero permitiendo que el encaje sea menor, con lo cual el multiplicador aumentaría, expandiendo la demanda por dinero.

2.1.4.2 La tasa de interés interbancaria

En la actualidad, la mayoría de los bancos centrales fijan las tasas de interés, particularmente en el caso de los países industrializados y las economías menos desarrolladas. Es decir, el instrumento de política monetaria es la tasa de interés.

El banco central actúa básicamente en el mercado monetario, es decir, aquel de operaciones de menos de un año. Las tasas de interés que afectan las operaciones monetarias son las tasas de corto plazo, ya que las tasas a plazos mayores, se determinan en el mercado y dependerán del lado real de la economía, así como de lo que se espere sea la evolución futura de las tasas de corto plazo.

La tasa de interés que intentan fijar los bancos centrales es la tasa de interés interbancaria (TIB). Esta es la tasa a la que se prestan entre los bancos overnight. Es decir, son préstamos de un día y los piden los bancos que requieren liquidez para sus operaciones regulares a aquellos que tienen exceso de liquidez. Al banco central le interesa que esta tasa sea estable, puesto que es la que fijan y, por lo tanto, debe estar dispuesto a intervenir para asegurar que la tasa no se desvíe de su objetivo.

La forma de fijar la TIB es a través de operaciones de mercado abierto, ya sean directas por la compra y venta en el mercado de bonos, o a través de prestar en el corto plazo con un colateral en bonos⁸:

- Operaciones de mercado abierto directa (OMA). Esta es la venta de instrumentos financieros en el mercado de capitales. Como ya se mencionó, el banco central puede proveer liquidez comprando bonos a cambio de dinero. Si el banco central desea retirar liquidez, tiene que vender bonos, a cambio de dinero, con lo cual retira dinero del mercado monetario. Este es el método más usado por los bancos centrales modernos. Si un banco central desea subir la TIB, deberá retirar liquidez por la vía de OMA, vendiendo títulos a cambio de dinero. Así los bancos centrales pueden regular la liquidez para evitar que la tasa se desvíe de su objetivo.
- Facilidades de liquidez y líneas de redescuento. Una forma sencilla de fijar la TIB sería simplemente prestar a los bancos todo lo que necesiten en caso de necesidades de liquidez a la tasa que el banco central desee que se ubique la TIB. Por otra parte, podría tomar depósitos ilimitados a la TIB. De esta forma se aseguraría que la TIB se ubique en su nivel deseado. Sin embargo, esto implicaría que el banco central estaría tomando el riesgo de crédito de los bancos privados, y la idea es que los bancos centrales, salvo situaciones muy especiales, no provean créditos.

2.1.5 TEORÍA CUANTITATIVA DEL DINERO

La teoría cuantitativa del dinero está en la base de la teoría monetaria. Su formulación se debe a Irving Fisher, y después fue revitalizado por Milton Friedman.

⁸ Existen otras formas de afectar la liquidez, que dependen de las características específicas de las economías. Aquí se da un vistazo general. Para más detalles sobre la operación con la presentación de experiencias en países en desarrollo, ver Laurens (2005).

A partir de esta teoría, Friedman sostuvo que la inflación siempre es un fenómeno monetario⁹.

Teoría clásica, la teoría cuantitativa parte de la siguiente definición.

$$M * V = P * y$$

Donde

- ✓ M es la cantidad de dinero.
- ✓ V es la velocidad de circulación.
- ✓ P es el nivel de precios.
- ✓ y el PIB real.

Uno debería usar transacciones nominales en vez de PIB nominal, que ciertamente supera al PIB en varias veces, ya que hay bienes que se transan más de una vez, hay insumos no incluidos en el PIB. Sin embargo, se asume, implícitamente, que las transacciones son proporcionales al PIB.

Si consideramos en una relación de equilibrio, es decir, en equilibrio $MV = Py$, debemos hacer algunos supuestos teóricos.

Si el producto es de pleno empleo (\bar{y}) y la velocidad es constante, entonces esta teoría nos dice que el nivel de precios en la economía está determinado por la cantidad de dinero.

$$P = \frac{MV}{\bar{y}}$$

⁹ De Gregorio, José. "MACROECONOMIA TEORIA Y POLITICA". Pearson educación - México: , Primera edición 2007. Pág. 397.

Si la cantidad de dinero sube, dado que V e \bar{y} no cambian, el nivel de precios aumentará proporcionalmente. Log-diferenciando la ecuación, asumiendo que efectivamente que el producto crece en el tiempo y manteniendo el supuesto que la velocidad es constante, llegamos a:

$$\pi \equiv \frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta M}{M} - \frac{\Delta y}{y}$$

En una economía sin crecimiento, la tasa de inflación, π , es igual a la tasa de crecimiento de la cantidad de dinero. Cuando hay crecimiento hay espacio para la tasa de crecimiento de la cantidad de dinero sea positiva sin que haya inflación, puesto que el aumento de las transacciones en la economía lleva a un aumento de la demanda por dinero, el que es absorbido sin necesidad de que suban los precios. En este caso la autoridad que imprime el dinero puede comprar bienes y servicios sin que el valor del dinero se deteriore¹⁰.

En la ecuación (3) nos muestras claramente porque la inflación es siempre un fenómeno monetario. Si la cantidad de dinero crece rápidamente, sin haber cambios de velocidad ni de producto, tendremos mucho dinero persiguiendo la misma cantidad de bienes, y por lo tanto los precios subirán más rápidos.

Es importante destacar que esta es una teoría que compara la oferta de dinero (M/P) con la demanda de dinero (y/V), la que es dada por la necesidad de transacciones. Si la gente quiere más dinero, porque V disminuye, los precios caerán, a menos que aumente la oferta de dinero.

Basado en la velocidad constante y la ecuación cuantitativa, Friedman propuso como regla de política monetaria se siguiera una regla de crecimiento constante de la cantidad de dinero consistente con el objetivo de inflación.

¹⁰ De Gregorio, José. "MACROECONOMIA TEORIA Y POLITICA". Pearson educación - México: , Primera edición 2007. Pág. 399.

En una economía abierta, suponiendo que se cumpla la paridad del poder de compra, tendremos que:

$$P = eP^*$$

Combinando esta relación con la teoría cuantitativa del dinero, tendremos que la oferta de dinero determinara el tipo de cambio nominal:

$$e = \frac{MV}{\bar{y} P^*}$$

La tasa de depreciación del tipo de cambio nominal será igual al crecimiento de la cantidad de dinero menos el crecimiento del PIB, y menos la inflación internacional.

2.1.5.1 Demanda de dinero

La demanda de dinero es distinta a la demanda de helados o películas. El dinero no se desea por sí mismo, no se puede comer monedas o colgarse simplemente billetes en las paredes por la calidad artísticas, más bien necesitamos dinero porque nos sirve en forma indirecta para el comercio y el intercambio.¹¹

El dinero es cualquier medio de intercambio generalmente aceptado, se consideran como dinero billetes y monedas que usted lleva en una billetera o cartera.¹²

La demanda de dinero en la economía es la suma de las demandas individuales de dinero. Por tanto, para conocer cómo se comporta la demanda de dinero en la economía uno debe preguntarse cómo se determina la demanda de dinero para un

¹¹ SAMUELSON, PAUL A. NORDHAUS, WILLIAM. "Economía". Decimoctava edición. 2005. McGraw-Hill interamericana. Pág. 494.

¹² Roger Le Roy Miller/ Robert W. Pulsinelli, "Moneda y Banca", segunda edición, 1997, Pág.15.

individuo. Y como en el caso de la demanda de cualquier bien, las personas demandan una determinada cantidad de dinero que consideran necesaria para la realización de transacciones en un determinado periodo de tiempo. Y cada individuo demanda dinero en relación al tamaño de su ingreso, por lo que se considera que la demanda de dinero depende del ingreso de la persona y, por consiguiente, para el conjunto de la economía la demanda de dinero depende del ingreso total. Esta proposición se la obtiene a partir de la teoría cuantitativa del dinero.

La ecuación de la teoría cuantitativa del dinero dice:

$$M * V = P * y$$

Entonces:

$$M = \frac{1}{V} * Py$$

Y si

$$k = \frac{1}{V}$$

Entonces

$$M = k * P * y$$

Esta sería la demanda de dinero para la economía, que dice que la gente mantiene dinero en una cierta proporción del ingreso. Entonces la demanda de dinero se puede escribir de la siguiente manera:

$$M_d = k * P * y$$

Si por otro lado suponemos que la oferta de dinero está dada, tal que $M = M_o$
Entonces el equilibrio monetario estaría dado por la intersección de la demanda y oferta de dinero:

$$M = M_d$$
$$M_d = k * P * y$$

Conocido M y k , entonces en la ecuación que determina el ingreso el ingreso nominal de la economía (Py). Si la economía está en pleno empleo, entonces $y = y^*$ (constante), por lo que se determina el nivel de los precios P .

2.1.5.2 Oferta de dinero

Ahora analizamos la oferta de dinero en realidad hay dos oferentes de dinero, los bancos ofrecen depósitos a la vista y el banco central ofrece efectivo, ahora supondremos que todo el dinero es efectivo ofrecido por el banco central.

El dinero es un bien económico que debe cumplir dos condiciones básicas por lo que debe ser útil y escaso todo aquello que cumple esas condiciones es un bien económico y es tema de estudio para la economía. La utilidad del dinero es indiscutible.

El oro ha sido el dinero mercancía por excelencia su producción requiere recursos productivos que son escasos.¹³ Pero si nos movemos en un sistema fiduciario, como así lo hacemos, la respuesta ya no es simple. Sucede que la producción del papel moneda, que es lo central de este sistema utiliza pocos recursos con relación al volumen monetario que puede producir, aún más el costo de producir unidades adicionales de papel moneda no tiene costo. La impresión de un billete de 100

¹³ Una de las razones para la desaparición del patrón oro fue que la producción de oro se realizaba a un ritmo menor que el del comercio internacional.

unidades monetarias cuesta lo mismo que un billete de 200 unidades monetarias¹⁴ y el costo marginal de producir papel moneda es aproximadamente cero.

Por supuesto, es que la producción de dinero no está sujeta a las reglas del mercado libre como lo están los demás otros bienes. En cualquier parte del mundo la producción de dinero corresponde a lo que se llama un mercado regulado o reglamentado. Esto implica que una función estatal es normar como y quienes pueden hacerse cargo de la producción de dinero.¹⁵

Los productores de dinero son el Banco Central y los Bancos. El Banco Central denominado también instituto Emisor o Banco de Reserva produce lo que se conoce como el dinero primario, dinero exógeno o dinero potencial. Los bancos constituyen un sistema denominado sistema bancario, producen lo que se conoce con el nombre de dinero secundario, dinero endógeno, dinero derivado o simplemente dinero bancario.

El dinero que produce el Banco Central se denomina dinero primario o potencial, porque a partir de este los bancos en general producen dinero. La base coloca el Banco Central, por lo que el dinero que producen los bancos recibe el nombre de derivado o secundario. Y el dinero que genera el banco central se denomina exógeno, porque se supone que la autoridad monetaria tiene la capacidad de determinar el monto de su creación. En cambio, el dinero creado por el sistema bancario se denomina dinero endógeno, porque se supone que la cantidad producida se determina por la acción de los diferentes agentes económicos.

¹⁴ En rigurosidad billetes de mayor corte cuestan algo más que billetes de bajo corte porque a los primeros se les incorporan mayores elementos de seguridad que incrementan en algo el costo, pero es el mismo.

¹⁵ Desde el punto de vista jurídico esto implica que existen leyes especiales que regulan el mercado bancario. En Bolivia existe la ley de bancos y entidades financieras 1488 y la nueva ley de servicios financieros 393 y la ley del Banco Central de Bolivia 1670 que otorga el monopolio de la emisión de dinero.

Se entiende por sistema monetario de una economía, al conjunto de instituciones existentes en esa economía que puede crear dinero. Un análisis del sistema monetario implica un estudio de esas instituciones y de los mecanismos por los que lleva a cabo la creación de dinero. Al referirnos a la “creación de dinero” nos estamos refiriendo a la emisión o puesta en circulación, por parte de las instituciones monetarias, de los activos que son dinero, no a la aparición del dinero en una economía de trueque.

En una economía monetaria avanzada los activos aceptados como dinero son el efectivo y los depósitos a la vista en los bancos. El efectivo es emitido por el banco central y los depósitos a la vista por el banco central y los bancos comerciales, se entiende por el banco central el banco que emite el efectivo de curso legal y por bancos comerciales todas las instituciones financieras que tienen depósitos a la vista como unos de sus pasivos.¹⁶ En contraposición al sistema monetario, nos interesa distinguir los sectores no monetarios de la economía, que serán el sector exterior, el sector público o gobierno y sector privado.¹⁷

A continuación, ofrecemos unos balances simplificados del banco central, los bancos comerciales y el sistema monetario que nos permitirán obtener las distintas definiciones y componentes de dinero. La explicación detallada de cada partida se hará en los apartados correspondientes al banco central y los bancos comerciales.¹⁸

¹⁶ Cuando hablemos de banco central nos referimos al banco emisor y el sistema monetario está formado únicamente por el banco central y los bancos comerciales.

¹⁷ El sector privado comprenderá ahora a las economías domésticas y todas las empresas no caracterizadas como bancos comerciales.

¹⁸ Oscar Bajo (UPNA), María Antonia Monés (UNED), (1996). “El sistema Monetario y la Oferta de Dinero”. CURSO DE MACROECONOMIA, Pág. 167.

CUADRO 5: BALANCE SIMPLIFICADO DEL BANCO CENTRAL

Activo	Banco central	Pasivo
Sector exterior	<i>Efectivo en manos del publico</i>	
Sector publico	<i>Efectivo en poder de los bancos comerciales</i>	
Créditos a los bancos comerciales	<i>Depósitos a la vista de los bancos comerciales</i>	
	<i>Depósitos a la vista del sector publico</i>	
Activo real	<i>Capital</i>	

FUENTE: Elaboración propia en base al libro “Moneda y Banca”

CUADRO 6: BALANCE SIMPLIFICADO DE LOS BANCOS COMERCIALES

Activo	Bancos Comerciales	Pasivo
Efectivo en poder de los bancos comerciales	<i>Depósitos a la vista del sector publico</i>	
	<i>Depósitos de ahorro del sector privado</i>	
Depósitos a la vista del banco central	<i>Depósitos a plazo del sector privado</i>	
	<i>Créditos del banco central</i>	
Sector publico	<i>Capital</i>	
Sector privado		
Activo real		

FUENTE: Elaboración propia en base al libro “Moneda y Banca”.

CUADRO 7: BALANCE SIMPLIFICADO DEL SISTEMA FINANCIERO

Activo	Sistema Monetario	Pasivo
Sector exterior	<i>Efectivo en manos del publico</i>	
Sector publico	<i>Depósitos a la vista del sector publico</i>	
Créditos a los bancos comerciales	<i>Depósitos de ahorro del sector privado</i>	
	<i>Depósitos a plazos del sector privado</i>	
Activo real	<i>Capital</i>	

FUENTE: Elaboración propia en base al libro “Moneda y Banca”.

Hay que notar que en estos balances: no hemos incluido por su escasa cuantía, las operaciones del banco central con el sector privado y las de los bancos comerciales con el sector exterior. Las partidas correspondientes a los créditos del banco central a los bancos comerciales, los billetes en poder de los bancos comerciales y los depósitos a la vista de los bancos comerciales en el banco central desaparecen en la consolidación efectuada al hallar el balance del sistema monetario.

- ✓ Es importante observar que el dinero aparece como pasivo (aunque no el único) de las instituciones monetarias, de modo que un aumento (disminución) en los pasivos monetarios de estas instituciones solo se puede producir (dado que ambas columnas de un balance deben sumar lo mismo) por un aumento (disminución) simultaneo de sus activos o por una disminución (aumento) simultanea de sus pasivos no monetarios.

Pasamos seguidamente a enumerar los distintos pasivos monetarios de las instituciones anteriormente citadas:¹⁹

1. Pasivos monetarios del banco central.

- Efectivo en manos del público (esto es, en poder de los sectores no monetarios de la economía).
- Efectivo en el poder de los bancos comerciales.
- Depósitos a la vista de los bancos comerciales.

2. Pasivos monetarios de los bancos comerciales.

- Depósitos a la vista del sector privado.

3. Pasivos monetarios del sistema monetario en su conjunto.

- Efectivo en manos del público.
- Depósitos a la vista del sector privado.

De aquí podemos obtener las siguientes definiciones:

Reservas bancarias o encaje bancario = efectivo en poder de los bancos comerciales + depósitos a la vista de los bancos comerciales en el Banco Central.

Dinero legal = efectivo en manos del público + efectivo en poder de los bancos comerciales, ya que hemos supuesto que la moneda metálica no existe o aparece englobada dentro del efectivo.

Dinero bancario = depósitos a la vista del sector privado en los bancos comerciales.

¹⁹ Oscar Bajo (UPNA), María Antonia Monés (UNED), (1996). "El sistema Monetario y la Oferta de Dinero". CURSO DE MACROECONOMIA, Pag. 168,169.

Base monetaria = efectivo en manos del público + efectivo en poder de los bancos comerciales + depósitos a la vista de los bancos comerciales en el banco central.

Oferta monetaria = efectivo en manos del público + depósitos a la vista del sector privado en los bancos comerciales.

De ahora en adelante, cuando hablemos de cantidad de dinero nos referiremos a la oferta monetaria. Debemos hacer notar para concluir, que la distinción de pasivos monetarios y no monetarios establecida aquí es muy discutible. Así, los depósitos a la vista del sector público en el banco central o los depósitos a la vista del sector exterior en los bancos comerciales (que no hemos incluido aquí por simplicidad) no se consideran pasivos monetarios. Más aún: a veces se incluye una gama más amplia de pasivos dentro de la definición de “cantidad de dinero”.

2.1.6 TASAS DE INTERÉS

En un sistema sin crédito los beneficiarios de ingresos tienen dos opciones. Pueden cambiar su ingreso por bienes y servicios (Consumo); o pueden ahorrar parte del ingreso y conservar el dinero, como depósito generalizado de poder adquisitivo. El dinero que esas personas conservan se puede gastar en una fecha posterior y comprar, suponiendo que no exista inflación, la misma cantidad de bienes y servicios en una época futura.²⁰

Si se considera la presencia de mercados de crédito en una economía, los poseedores de ingresos cuentan con una tercera opción pueden prestar parte de sus ahorros y ganar intereses, los poseedores de ingresos pueden consumir y ahorra como antes, pero ahora están en condiciones de ahorrar conservando el ingreso o prestándolo a otros. Los mercados de crédito les proporcionan a las

²⁰ Para ser más precisos, la compra de una cantidad igual de bienes y servicios en el futuro, también requiere suponer que no habrá cambios en los precios relativos en el futuro.

personas la oportunidad de conservar los ahorros en una forma no monetaria a través de los instrumentos de crédito.

2.1.6.1 El interés

El interés es la cantidad de dinero que reciben los prestamistas cuando conceden un crédito; la tasa de interés es igual a los intereses pagados proporcionales a la cantidad prestada.

En una economía monetaria surgen mercados de crédito por las siguientes razones:

- ✓ Las distintas familias tienen características diferentes, muestran diferentes preferencias por el consumo presente versus el consumo futuro.
- ✓ Las empresas pueden hacer inversiones en planta, equipo y/o inventario que sean lo suficientemente rentables para permitirles devolver el interés.

A una determinada tasa de interés, algunas familias preferirán convertirse en ahorradores netos, es decir, prestamistas netos. Teniendo en cuenta sus gustos personales para negociar el consumo presente por consumo futuro, ellos preferirán ahorrar y prestar algún porcentaje de su ingreso. A la misma tasa de interés, algunas familias preferirán, de otro lado, convertirse en prestatarias netas. Estas personas preferirán consumir más de su ingreso en el presente, sabiendo que deberán privarse de su consumo futuro, por cuanto tendrán que devolver intereses y capital (la cantidad que tomaron en préstamo). A una tasa de interés del 5%, algunas empresas preferirán ser prestamistas netas por considerar la tasa de retorno (la tasa de ganancia) sobre su inversión es inferior a la tasa del 5% que ellos pueden devengar. Por otra parte, algunas empresas consideran que pueden devengar más del 5% sobre su inversión, de manera que preferirán ser prestatarias netas, a cualquier tasa de interés siempre habrá prestamistas y prestatarios netos, y surgirán mercados de crédito para dar cabida a todos.

2.1.6.2 Consumo a futuro

El fenómeno de la tasa de interés yace en la disyuntiva existente entre el poder adquisitivo presente y futuro. La tasa de interés es el precio que se debe pagar por el crédito y al igual que otros precios, esta cumple una función de distribución (o asignación). La tasa de interés le ayuda a la sociedad a decidir cómo distribuir bienes y servicios a través del tiempo.

Individualmente, la tasa de interés suministra información esencial. La tasa de interés de mercado indica la tasa a la cual una familia puede negociar poder adquisitivo presente por poder adquisitivo futuro.

Por tanto, la tasa de interés les permite a las personas comprar valores presentes y futuros porque, por su misma naturaleza, esta refleja la disyuntiva existente entre el poder adquisitivo presente y futuro. Debido a que las familias tienen preferencias distintas en el tiempo en cuanto al consumo y las empresas tienen diferentes expectativas sobre las ganancias, a una determinada tasa de interés, algunas unidades económicas serán prestamistas netas mientras que otras serán prestatarias netas.

2.1.7 DETERMINACIÓN DE LAS TASAS DE INTERÉS DE MERCADO

Los ahorradores netos, o prestamistas netos, ofrecerán fondos al mercado de crédito. Los prestatarios netos demandarán fondos de este mercado.

2.1.7.1 La oferta de crédito

La curva correspondiente a la oferta de crédito tiene pendiente positiva; crece de izquierda a derecha. A tasas de interés más altas, las familias y las empresas se

harán prestamistas netos. A medida que se incrementa la tasa de interés, más las familias advierten una tasa de interés de mercado que excede su disyuntiva personal entre consumos presentes y futuros. A tasas de interés sustancialmente altas, aun aquellas personas extremadamente orientadas hacia el presente y que “viven para hoy” encontrarán que vale la pena ahorrar más de sus ingresos. De igual forma, a tasas de interés sustancialmente altas aun las empresas más rentables consideran que no podrán devolver el interés de su flujo de ganancias; estas empresas pueden ganar una mejor tasa de retorno a convertirse en ahorradores netos.

GRÁFICO 3: LA OFERTA DE CRÉDITO



FUENTE: Elaboración propia en base al libro “Moneda y Banca”

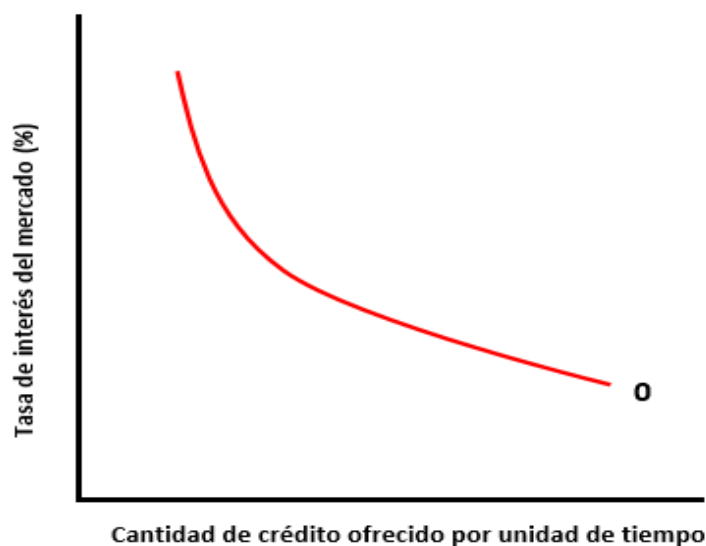
2.1.7.2 La demanda de crédito

La curva correspondiente a la demanda de crédito de una comunidad tendrá pendiente negativa, descendiendo de izquierda a derecha. A medida que disminuye la tasa de interés, un mayor número de personas prefieren convertirse en prestatarios netos. A medida que desciendan la tasa de interés muchas familias descubren que la tasa de interés de mercado es inferior a su tasa de interés personal, deciden entonces reducir su tasa de ahorro a una tasa de interés

significativamente baja (para algunos puede ser negativa) aun aquellas personas orientadas hacia el futuro encuentran que prefieren consumir más en el presente y ahorrar menos.

Para las empresas las tasas de interés más bajas significan que existen más proyectos de inversión para los cuales las empresas podrán tomar fondos en préstamos, pagar el interés y obtener alguna ganancia neta. A medida que bajan las tasas de interés manteniéndose constantes los otros factores, se eleva la cantidad demanda de crédito.

GRÁFICO 4: DEMANDA DE CRÉDITO



FUENTE: Elaboración propia en base al libro “Moneda y Banca”

2.1.7.3 Tasa de interés de mercado

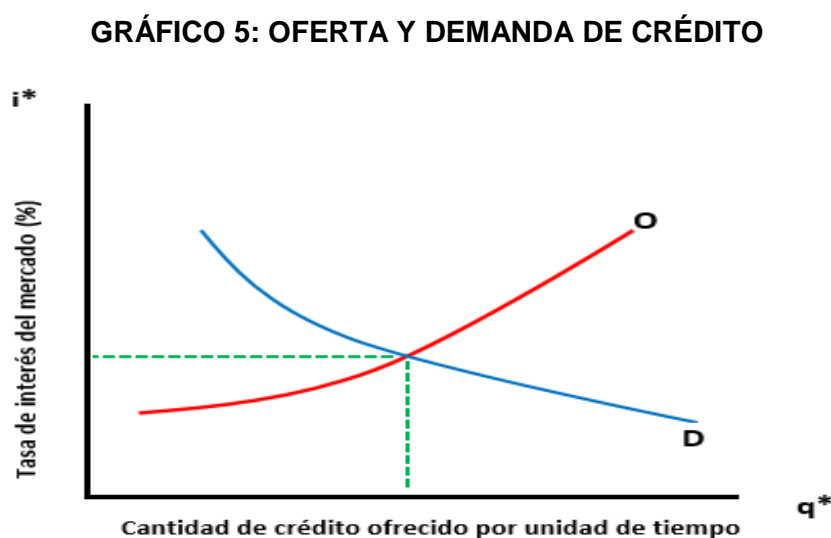
Las curvas de la oferta y demanda de crédito determinan la tasa de interés de mercado, en el caso de una economía, la tasa de interés de mercado será el 10%.

A una tasa de interés superior a 10% (por ejemplo 12%) la cantidad de crédito ofrecida excede la cantidad demandada; existe un exceso de crédito en el mercado.

Los prestamistas que compiten entre ellos por obtener ingresos en forma de interés, forzarán un descenso de la tasa de interés al 10%.

Por otra parte, al 8% existe escasez de crédito; la cantidad demandada de crédito supera en este caso la cantidad ofrecida a esa tasa de interés. Los prestatarios, que compiten entre ellos por crédito, elevarán la tasa de interés al 10%.

Eventualmente la tasa de interés de mercado se establecerá al 10%, punto en el cual la cantidad ofrecida y demandada de crédito es la de equilibrio porque ni los oferentes ni los demandantes de crédito cuentan con algún incentivo para cambiar su comportamiento.



FUENTE: Elaboración propia en base al libro “Moneda y Banca”

Los precios asignan recursos a la economía. La tasa de interés es el precio que asigna los fondos prestables (crédito) a los consumidores y a las empresas. Las empresas compiten entre ellas por los fondos prestables la tasa de interés asigna dichos fondos a diferentes empresas y por tanto a los proyectos de inversión que adelantan esas empresas. Se emprenderán aquellos proyectos de inversión, o de capital, cuyas tasas de retorno sean superiores a la tasa de interés de mercado, en el mercado de crédito, suponiendo la existencia de un mercado no restringido o libre

de fondos prestables. Por ejemplo, si la tasa de retorno esperada en la compra de una nueva fábrica en una determinada industria es de 20% y los fondos prestables se pueden adquirir por 15%, se pondrá en práctica el mencionado proyecto de inversión, la nueva fábrica. Por otra parte, ese mismo proyecto tiene una tasa de retorno esperada de 9%, no se llevará a efecto. Los fondos se canalizarán hacia los mejores postores, aquellos que deseen y estén en condiciones de pagar las tasas de interés más altas.

Los fondos se encaminarán hacia aquellas empresas que sean más rentables por medio de este método, las empresas rentables pueden expandir su operación, mientras las que no lo son se ven obligadas a contraer su operación o ir a la bancarrota. Esa asignación de crédito entre las empresas se puede considerar eficiente, si eficiencia se define en términos de soberanía del consumidor. Si para los consumidores es bueno influir en la producción mediante sus votos monetarios en dólares en el mercado, entonces es bueno permitir que las empresas rentables se expandan y las que no son rentables (o menos rentables) se sientan presionadas a contraerse.

Los consumidores también compiten por el crédito entre ellos. Al dejar que el crédito se oriente hacia el mejor postor, la tasa de interés asigna el consumo en el tiempo. A las personas que viven más el presente y desean pagar tasas de interés más alta, esto les permite consumir más ahora y menos después. Así mismo al permitir que el crédito vaya hacia el mejor postor, las personas orientadas al futuro sustituirán más consumo futuro por menos consumo presente. Si es bueno permitir que la gente escoja su propia tasa de consumo a través del tiempo, entonces será bueno permitir que la tasa de interés asigne el crédito entre las familias competidoras.

2.1.8 POLÍTICA MONETARIA

En esta sección se comienza con una discusión general sobre cómo hacen los bancos centrales para afectar la oferta monetaria. Luego se presenta el equilibrio

del mercado monetario, para finalmente discutir cómo se hace política en la práctica, ya que en la mayoría de las economías modernas el objetivo de los bancos centrales es fijar una tasa de interés interbancaria.

2.1.8.1 Tipos de cambio

El tipo de cambio es la relación entre la persona o un país puede intercambiar sus monedas o los bienes y servicios de un país por los de otro, según sea según el tipo de cambio al que se refiere. En primer es necesario distinguir entre tipo de cambio nominal y tipo de cambio real, el primero más en una definición de valor y la otra de referencia competitiva entre las relaciones comerciales y financieras existentes entre países.

2.1.8.2 Tipo de cambio nominal

El tipo cambio nominal, es el precio de una moneda extranjera usualmente el Dólar frente a la moneda nacional: si la moneda nacional es el peso, e corresponde al número de pesos necesarios para comprar un dólar. Es la forma de medir el precio de cualquier bien, es decir cuántos pesos se requiere por unidad de bien, en el caso del tipo de cambio, el bien corresponde a la moneda extranjera²¹.

$$e = \frac{\# \text{ bolivianos } (N)}{\text{una unidad de Dolar } (E)}$$

El tipo de cambio se aprecia, como también la moneda nacional se parecía o valoriza, en es decir cuando la moneda extranjera se hace más barata, en nuestra caso e cae. En caso contrario se habla de una depreciación del tipo de cambio. Obviamente, cuando una moneda se aprecia respecto a la otra. La otra moneda se deprecia. Cuando el tipo de cambio se aprecia, la moneda local es la que se aprecia,

²¹ DE GREGORIO REBECO, JOSE F." Macroeconomía": Teoría y Política". 1ra Edición. PEARSON EDUCACIÓN. México, 2007. Pág.46.

es decir aumenta el valor con respecto a la moneda extranjera. De forma que la moneda extranjera se hace más barata, es decir se deprecia.

La apreciación de una moneda se conoce también como el fortalecimiento de la moneda, mientras que una depreciación, es decir una pérdida de valor corresponde a un debilitamiento. Otros términos utilizados son la devaluación y revaluación, sin embargo estos términos utilizados más, se refieren más bien a cambios discretos del tipo de cambio decretados por la autoridad económica.

2.1.8.3 Tipo de cambio real

Si bien el tipo de cambio nominales una variable relevante desde el punto de vista financiero y monetario, uno también está interesado en saber no solo cuantos pesos se requiere para comprar un dólar, sino el poder de compra, para esto se define el tipo de cambio real, que se asocia también con la competitividad.

Si e es tipo de cambio nominal, P el nivel de precios domésticos (costo en moneda doméstica de una canasta de bienes nacionales) y P^* el nivel de precios internacionales (precio del bien externo en moneda extranjera), el tipo de cambio real (TCR) se define como²².

$$TCR = \frac{eP^*}{P}$$

Las unidades de TCR ya no son monedas nacionales por unidad de moneda extranjera, sino bienes nacionales por unidad de bienes extranjeros. Es decir el tipo de cambio real se aprecia (TCR cae), se hace más caro el bien nacional, esto puede ocurrir por una disminución de los precios del extranjero medidos en moneda nacional, lo que a su vez puede ocurrir porque el precio en moneda extranjera baja o el peso se aprecia o un alza de los precios de los bienes nacionales.

²² DE GREGORIO REBECO, JOSE F." Macroeconomía": Teoría y Política". 1ra Edición. PEARSON EDUCACIÓN. México, 2007. Pág.54.

Si e se deprecia, pero el nivel de precios nacional en la misma proporción; claramente el TCR se mantiene constante. De ahí la importancia de analizar medidas de precios relativos entre los bienes nacionales y extranjeros.

2.1.8.4 Desalineamiento del tipo de cambio real

Se entiende a una sobrevaluación o subvaluación que desvía al tipo de cambio real actual de su valor de equilibrio de largo plazo. Si el tipo de cambio real se halla por debajo de su nivel de equilibrio de largo plazo, se entiende que éste está sobrevaluado y su nivel representa una pérdida de competitividad internacional para la economía la conclusión contraria corresponde a un tipo de cambio por encima de su nivel de equilibrio de largo plazo²³.

El desalineamiento del tipo de cambio real se define funcionalmente mediante a siguiente relación:

$$DES = TCRO - TCRE$$

DES = Desalineamiento

TCRO = Tipo de Cambio observado

TCRE = Tipo de Cambio Real de equilibrio

A largo plazo, el tipo de cambio real debe tener un nivel tal que garantice la obtención del equilibrio interno y externo, ser consistente con un crecimiento económico sostenido, es decir, crecimiento económico sostenido en todas sus variables agregadas, las exportaciones deben crecer en ese mismo ritmo.

²³ R. FERRUFINO, "Tipo de cambio en el periodo post estabilización en Bolivia", Unidad de análisis de Política Económica (UDAPE), Revista de análisis Económico, Bolivia, 1992. Pág.2

El desalineamiento que experimenta el TCR respecto a sus valores de equilibrio, la determinación arbitraria de la subvaluación o sobrevaluación del TCR, se explica mediante la siguiente relación de grados de competitividad internacional.

- ✓ Subvaluación, $TCRO > TCRE$ (Tipo de cambio observado mayor al tipo de cambio real de equilibrio), mayor grado de competitividad internacional.
- ✓ Sobrevaluación, $TCRO < TCRE$ (Tipo de cambio real observado menor al tipo de cambio real de equilibrio), menor grado de competitividad internacional.

El tipo de cambio real es un determinante importante en la asignación de recursos, en particular en los sectores transables y no transables de la economía, si ocurre una expansión de bienes, esto significa que se exporta más y se importa menos, mientras, dada la restricción de recursos de la economía.

2.1.9 INTERMEDIACIÓN FINANCIERA

Cuando una economía evoluciona del trueque al patrón monetario, a las personas les es más fácil superar el acto de ahorrar del de invertir.²⁴ Los inversionistas no tienen que ahorrar; pueden obtener de los ahorradores un poder adquisitivo generalizado (Dinero). Esto beneficia a los ahorradores ya que ellos tienen un depósito del valor generalizado. Pudiendo, además, devengar un interés sobre esta extensión del crédito. Los ahorradores no realizaran este intercambio en forma voluntaria a no ser que perciban un beneficio al hacerlo.

Parte de la ganancia consiste en que el interés que perciben les permite consumir más en el futuro. Los inversionistas obtienen ganancia porque pueden comenzar una nueva operación comercial o ampliar la existente. Si los acontecimientos se

²⁴Técnicamente, puede existir crédito en una economía de trueque, pero el dinero que facilita la transferencia del poder adquisitivo del ahorrador al inversionista, permitiendo también que se desarrolle un sistema de transferencia más completo.

desarrollan según lo previsto, los inversionistas podrán pagar un interés a los ahorradores a partir de las ganancias que obtienen de sus inversiones.

La economía monetaria estimula el ahorro y la inversión y facilita la transferencia de poder adquisitivo de ahorradores a inversionistas. Estas ventajas promueven el crecimiento económico y elevan el nivel de vida de la comunidad.

A medida que las economías evolucionaban del trueque al dinero, apareció en escena un nuevo negocio; la banca al relacionar a los ahorradores (prestamistas últimos) con los inversionistas (prestatarios últimos) los bancos facilitaron la transferencia del poder adquisitivo. Los bancos ofrecieron el servicio como intermediarios por su puesto, mediante el pago de una comisión.

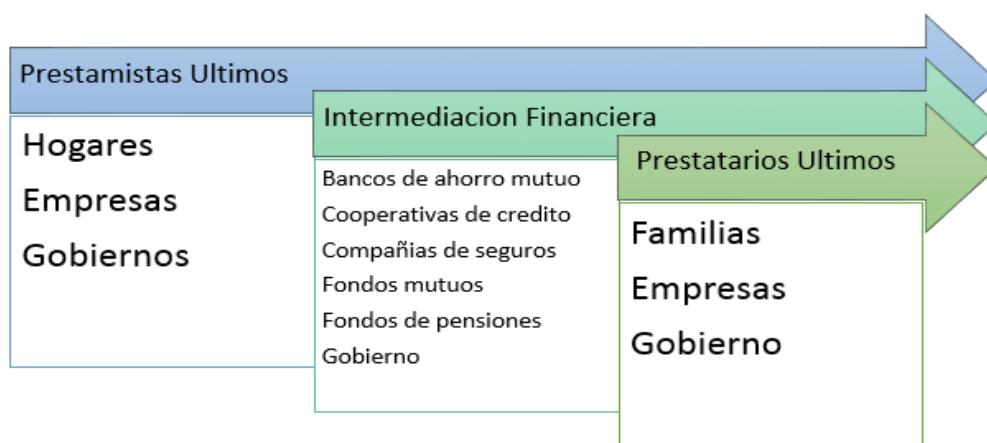
A medida que la economía y el sistema financiero se desarrollaban, surgieron otras instituciones financieras (o intermediarios financieros). Hoy, los gobiernos, los bancos comerciales, las asociaciones de ahorro y préstamo, los bancos de ahorro mutuo, las cooperativas de créditos, las compañías de seguros, los fondos de pensiones y los fondos mutuos participan en la actividad comercial de transferir fondos de ahorradores a inversionistas. Este proceso se ha llegado a conocer como intermediación financiera, el cual se estudiará más adelante. El proceso de intermediación financiera ha originado una variedad de activos financieros (instrumentos financieros o de crédito) tales como acciones, bonos hipotecas, fondos mutuos, acuerdos de compras, etc.

2.1.9.1 Proceso de intermediación financiera²⁵

Este proceso lo realizan las instituciones financieras.

²⁵ Los prestamistas y prestatarios últimos son las mismas unidades económicas -Familias, Empresas y Gobiernos- pero no necesariamente las mismas entidades. Mientras que las familias individualmente pueden ser prestamistas o prestatarias netas, ellas, consideradas como una unidad económica, son prestamistas netas. En forma similar, determinadas empresas o gobiernos pueden ser prestamistas o prestatarios netos; ambos como unidades económicas, son prestatarios netos.

GRÁFICO 6: PROCESO DE INTERMEDIACIÓN FINANCIERA



FUENTE: Elaboración propia en base al libro “Moneda y Banca”

Nótese que los prestamistas últimos abarcan las mismas unidades económicas que los prestatarios últimos; sin duda, las instituciones financieras desempeñan el papel de intermediarias.

2.1.9.2 Instituciones Financieras

Las instituciones financieras son intermediarios financieros y establecen una conexión entre prestatarios y prestamistas, las instituciones financieras cuyas operaciones habituales consisten en conceder préstamos y recibir depósitos del público.

La primera definición que se nos viene a la mente es la de un agente económico especializado en las actividades de compraventa (simultánea) de contratos y títulos financieros.

El concepto de intermediario (o vendedor al por menor) de la teoría de la organización industrial, que es el agente que compra determinados bienes o servicios a los productores y los vende a los consumidores finales. La justificación

que da la teoría de la organización industrial a la existencia de esos intermediarios es la presencia de fricciones en las tecnologías de transacción (por ejemplo, los costes de transporte). Los agentes de cambio y bolsa, que operan en los mercados financieros, constituyen un claro ejemplo de este tipo de intermediarios en el mercado financiero. En términos generales los bancos pueden concebirse como vendedores al por menor de títulos financieros: compran los títulos que emiten los prestatarios (es decir, conceden préstamos) y los venden a los prestamistas (es decir, reciben depósitos).

Las actividades bancarias son más complejas en general, al menos por dos razones:

- Los bancos normalmente se ocupan (al menos en parte) de *contratos* financieros (préstamos y depósitos), que no pueden revenderse (negociarse) fácilmente, a diferencia de los títulos financieros (acciones y bonos), que son anónimos (en el sentido de que la entidad de su titular es irrelevante) y, por lo tanto, fácilmente negociables. Así pues, los bancos normalmente deben conservar estos contratos en sus balances hasta que expiran²⁶ (ocurre lo mismo también, hasta cierto punto, con las compañías de seguros)²⁷.
- Las características de los contratos o de los títulos emitidos por las empresas (prestatarios) normalmente son diferentes de las características de los contratos o los títulos que desean los inversores (depositantes).

²⁶ Eso no es cierto si el banco puede titularizar sus préstamos. Sin embargo, la información asimétrica limita las posibilidades de titulización, como se señalará más adelante. Sin titulización, las cuestiones de la quiebra cobran importancia. Si la tienda de alimentación de la esquina quiebra y es sustituida inmediatamente por otra, sus clientes no pierden esencialmente nada. No ocurre así si quiebra un banco de depósito.

²⁷ Xavier Freixas (Universitat Pompeu Fabra), Jean-Charles Rochet (Université des Sciences Sociales de Toulouse), (1997) "¿Por qué existe los intermediarios financieros?". ECONOMIA BANCARIA, Pág. 17.

La relación que existe entre el papel de los bancos en la provisión de un seguro de liquidez y estas asimetrías en la información. Siguiendo a Diamond y Dybvig (1983), en este análisis concebimos los bancos como “fondos de liquidez” o “coaliciones de depositantes” que proporcionan a las economías domésticas un seguro contra las perturbaciones idiosincráticas de la liquidez, que se supone que son observadas por las particularidades.²⁸

2.1.10 MERCADO MICROFINANCIERO

Los mercados financieros constituyen la base de cualquier sistema financiero, por lo cual un mercado financiero puede definirse como un conjunto de mercados en los que los agentes deficitarios de fondos los obtienen de los agentes con superávit. Esta labor puede llevar a cabo, bien sea directamente o bien a través de alguna forma de mediación o intermediación por el Sistema Financiero.

El mercado financiero también puede considerarse como un conjunto de mercados en los que tienen lugar las transacciones de Activos Financieros, tanto de carácter primarias como secundarias²⁹.

Las primeras suponen una conexión directa entre lo real y lo financiero y sus mecanismos de funcionamiento se interrelacionan según los plazos y garantías en cuanto al principal y su rentabilidad real. Las segundas, proporcionan liquidez a los diferentes títulos. Para ello, los mercados secundarios deben funcionar correctamente, dado que a través de ellos se consigue que el proceso de venta de las inversiones llevadas a cabo en activos primarios (desinversión por parte de los ahorradores últimos) se produzca con la menor merma posible en el precio del activo, y menores comisiones y gastos de intermediación.

²⁸ Un artículo más reciente de Holmstrom y Tirole (1995) ofrece una nueva justificación de la actividad de provisión de liquidez que realizan los bancos, relacionada con el riesgo moral.

²⁹ Las Microfinanzas en Bolivia- Pedro Arriola

2.1.10.1 Microfinanzas

Es la actividad financiera referida a la provisión de microcrédito, servicios de ahorro en pequeña escala y otros servicios financieros adecuados a las necesidades de personas naturales independientes y auto empleadas de bajos ingresos y a microempresas y pequeñas unidades económicas, de manera sostenible.³⁰

Los fundamentos de las microfinanzas se refieren al abastecimiento de servicios financieros como préstamos, ahorro, seguros o transferencias a sectores u hogares con bajos ingresos. Dentro de este mercado, la mayoría de las instituciones del sector se ha dedicado al microcrédito, que son préstamos pequeños que permiten a las personas, que no poseen las garantías reales exigidas por la banca convencional, iniciar o ampliar su propio emprendimiento y aumentar sus ingresos.

Por otro lado, este tipo de crédito es insuficiente para impulsar el desarrollo económico, pero permite que agentes de bajos recursos adquieran su activo inicial y utilicen su capital humano y productivo de manera más rentable.

Dentro de las microfinanzas existen ciertas características particulares que permiten caracterizar este tipo de crédito, tales como:

- ✓ **Dispersión del riesgo.** A diferencia de la cartera bancaria, se caracteriza por la división del riesgo en miles de operaciones, por lo que difícilmente se produce una concentración de riesgos en pocos prestatarios.
- ✓ **Informalidad del negocio.** La información financiera base, para determinar la capacidad de pago y endeudamiento de los prestatarios, es construida por la propia entidad en función al revelamiento formal de la actividad o negocio del cliente, sin que existan documentos de respaldo (estados financieros auditados, avalúos de inventarios, etc.).

³⁰ Ley de Servicios Financieros, Ley 393

- ✓ Volatilidad del negocio. El índice de rotación de las operaciones micro crediticias es considerablemente superior al de la banca comercial, por lo que el deterioro de sus carteras puede llegar a ser más acelerado, pudiendo en periodos de tiempo cortos pasar de una posición solvente a la de alto riesgo, inclusive de quiebra.
- ✓ Concentración en clientes con características homogéneas: el negocio de las microfinanzas es, por una parte, masivo en número de prestatarios y de pequeña escala y por otra, involucra operaciones iguales entre sí.
- ✓ Descentralización de operaciones. Para la aplicación de las tecnologías crediticias, las entidades micro financieras requieren de estructuras administrativas descentralizadas que cuenten con sistemas de control interno adecuados a los riesgos asumidos.

2.1.10.2 Microcrédito

Es el crédito a personas con actividades de autoempleo, microempresas y pequeñas unidades económicas, con la aplicación de tecnologías crediticias especializadas para este tipo de clientes y cuya fuente de repago son los ingresos generados por dichas actividades.

El microcrédito tiene por objetivo otorgar préstamos a personas de bajos recursos que carecen de activos, y por tanto de garantías, a fin de que puedan emprender actividades por cuenta propia que generen ingresos y les permitan mantenerse a sí mismos y sus familias.

Este instrumento es mucho más que prestar una pequeña cantidad de dinero, es la oportunidad para que muchas personas puedan explotar sus potenciales. Sin el microcrédito, muchas personas pobres no descubrirían las capacidades que ellos mismos albergan.

Cuando se habla de microcrédito se dan diferentes acepciones.

El microcrédito ha logrado posibilitar el acceso al crédito de sectores que antes se encontraban excluidos y empoderar y capacitar a mujeres y hombres para mejorar su situación familiar y sus condiciones de vida en general³¹.

Pasar de la condición de la mera subsistencia a tener confianza de que existirán mejores condiciones para vivir y apoyo en épocas difíciles mediante una red social, es la transformación de vida que muchos de los clientes de microcrédito han experimentado en estos años, factores como la calidad en la atención del servicio al cliente, con personal especializado, condiciones apropiadas del producto con la presentación de garantías solidarias o sociales, montos del préstamo adecuados, rapidez del servicio y acceso a préstamos futuros, diferencian a las instituciones micro financieras de las entidades de intermediación financiera tradicionales e impulsan a los clientes a solicitar un microcrédito.

Las instituciones de microfinanzas desarrollaron diferentes tecnologías crediticias y trabajan en diversificar los servicios financieros que ofrecen a sus clientes con nuevos sistemas de garantías alternativas, para lo cual han comprendido y aceptado la naturaleza tan diversa de los requerimientos de crédito de su mercado objetivo. Con la finalidad de responder a las necesidades de crédito de sus clientes sin garantía para el acceso a fuentes de financiamiento dadas las restricciones del crédito tradicional.

2.1.11 ELASTICIDADES

Las elasticidades son importantes puesto que en el corto plazo evalúan los efectos que se dan o pueden darse en el mercado por la manipulación de una variable que explica a otra, por ejemplo, el precio de un bien respecto a la cantidad demandada del mismo, o de otro bien relacionado, en un momento dado o durante un lapso.

³¹ El Microcrédito en Bolivia- ASFI

La elasticidad a su vez explica que una disminución en el precio de un bien donde su demanda tiene una curva elástica, va a repercutir sustancialmente en un incremento en los ingresos de las personas. Es el mismo caso para la elasticidad cruzada, ya sea puntual o arco.

Al contrario, si la curva de demanda de un bien es inelástica, reduce el ingreso de la empresa. O si la relación de elasticidad es unitaria, el ingreso va a permanecer constante, ni aumenta ni disminuye.

También existe la misma relación de elasticidad para la curva de la oferta, se aplican las mismas fórmulas, siendo un valor absoluto. Los resultados se explican igual para las elasticidades de la demanda como de la oferta y su relación con el ingreso.

La elasticidad para la curva de la oferta está definida como la variación porcentual en la cantidad ofertada por un cambio porcentual en el precio o el ingreso. Es un número puro que facilita la comparación de elasticidades de diferentes bienes en distintos periodos, sin importar si los precios están en diferentes signos monetarios y las cantidades en diferentes unidades físicas.³²

2.1.11.1 TIPOS DE DEMANDA

2.1.11.1.1 Demanda Inelástica

La cantidad demandada es relativamente insensible a las variaciones del precio, como consecuencia el gasto total en el producto aumenta cuando sube el precio, es decir los cambios en el precio ocasionan cambios proporcionalmente menores en la cantidad demandada.

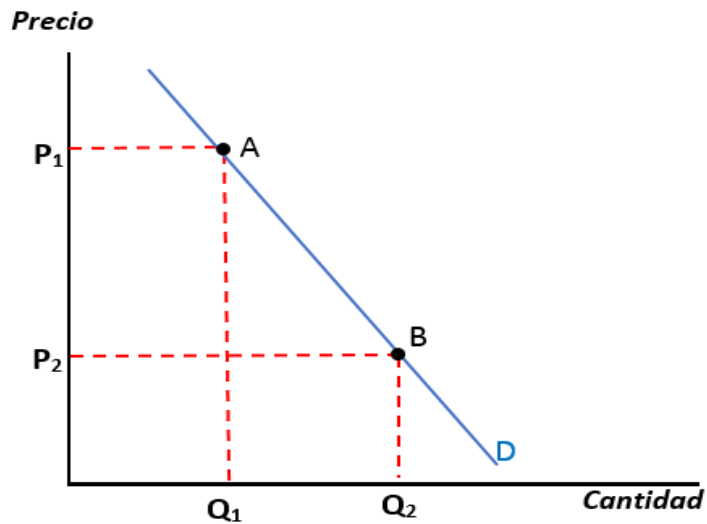
La E_p toma valores mayores a -1 pero menores a cero:

³² RAMÍREZ Jorge Isauro Rionda. "MICROECONOMÍA BÁSICA" Guanajuato, 2006. Pág. 58-59

$$-1 < E_p < 0$$

Cuando la demanda es inelástica o relativamente inelástica el producto tiene pocos sustitutos.

GRÁFICO 7: DEMANDA RELATIVAMENTE INELÁSTICA



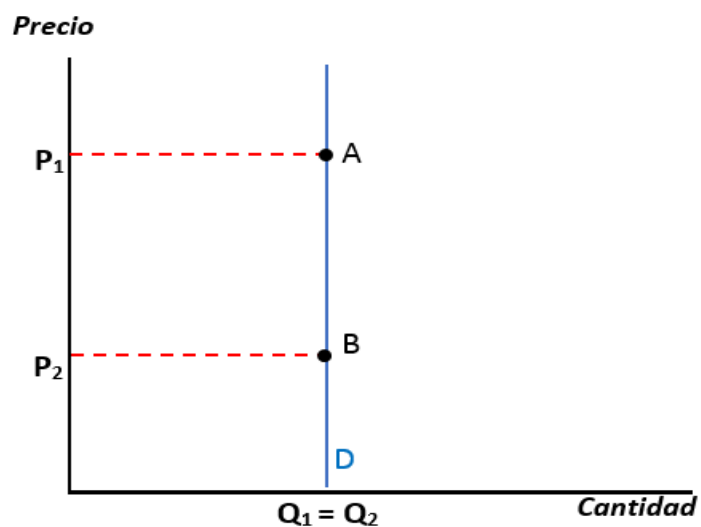
FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política.

2.1.11.1.2 Demanda perfectamente inelástica

La cantidad demandada es insensible a las variaciones del precio, se llama también demanda rígida, el valor de la elasticidad toma el valor de cero.

$$E_p=0$$

GRÁFICO 8: DEMANDA PERFECTAMENTE INELÁSTICA



FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

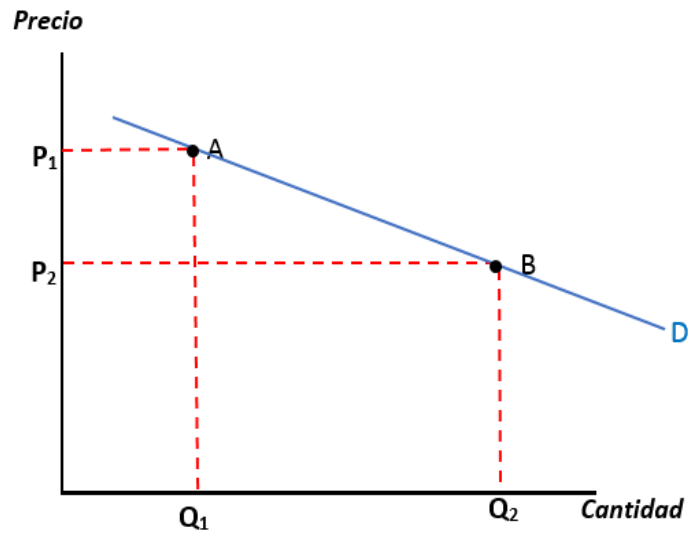
2.1.11.1.3 Demanda Elástica

La cantidad demandada es relativamente sensible a las variaciones del precio, entonces el gasto total en el producto disminuye cuando sube el precio, la elasticidad precio toma valor mayor a $a - \infty$ pero menores $a - 1$.

$$-\infty < Ep < -1$$

Cuando la demanda es elástica o relativamente elástica el producto tiene muchos sustitutos.

GRÁFICO 9: DEMANDA ELÁSTICA

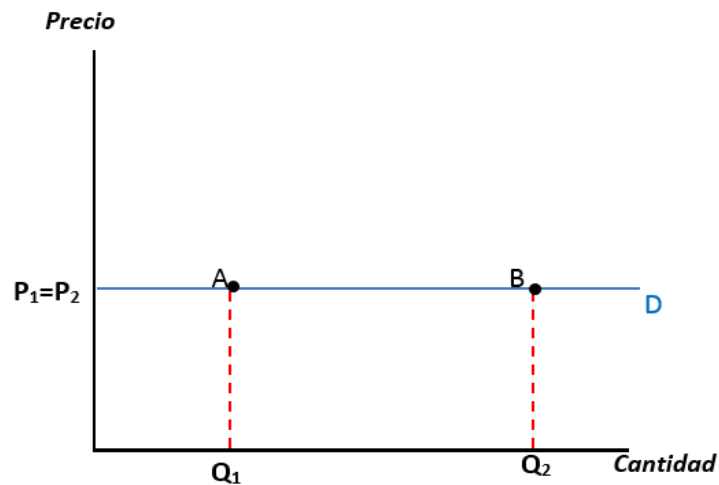


FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

2.1.11.1.4 Demanda perfectamente elástica

La cantidad demandada es totalmente sensible a las variaciones del precio, la elasticidad toma un valor negativo muy grande, $E_p = -\infty$

GRÁFICO 10: DEMANDA PERFECTAMENTE ELÁSTICA



FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

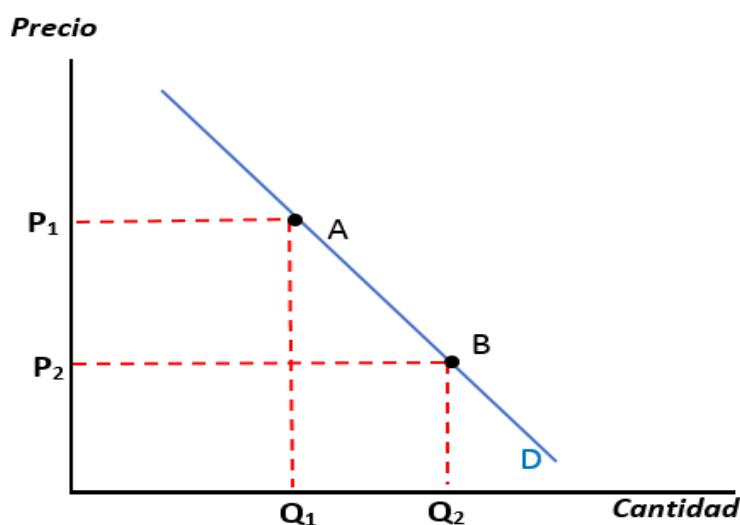
2.1.11.1.5 Demanda elástica unitaria

En este tipo de demanda elástica, todo cambio porcentual en la cantidad demandada es igual al cambio porcentual en el precio, es decir, los cambios en el precio ocasionan cambios iguales en la cantidad demandada.

En este caso la elasticidad toma el valor de:

$$E_p = -1$$
$$\Delta\%Q = \Delta\%P$$

GRÁFICO 11: DEMANDA ELÁSTICA UNITARIA



FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

2.1.11.2 TIPOS DE ELASTICIDAD DE DEMANDA

2.1.11.2.1 La elasticidad – precio de la demanda

Mide la sensibilidad de la cantidad demandada a las variaciones del precio. Nos indica la variación porcentual que experimentará la cantidad demandada de un bien

si sube su precio en 1%. Examinémosla más detalladamente, representando la cantidad y el precio por medio de Q y p, expresamos la elasticidad precio de la demanda de la siguiente manera:

$$EP = \frac{\Delta X Q}{\Delta \% P}$$

Simbolizando se tendrá la siguiente expresión:

$$Ep = \frac{\frac{\Delta Q^o}{Q}}{\frac{\Delta P}{P_1}} = \frac{P_1}{Q_1} * \frac{\Delta Q}{\Delta P} = \frac{P_1}{Q_1} \left[\frac{Q_1 - Q_1}{P_1 - P_1} \right]$$

Si se quiere usar esta fórmula para calcular la elasticidad de la demanda, es necesario conocer las cantidades demandadas a los diferentes precios, con todos los demás factores que influyen en los planes de compra de los consumidores constantes.

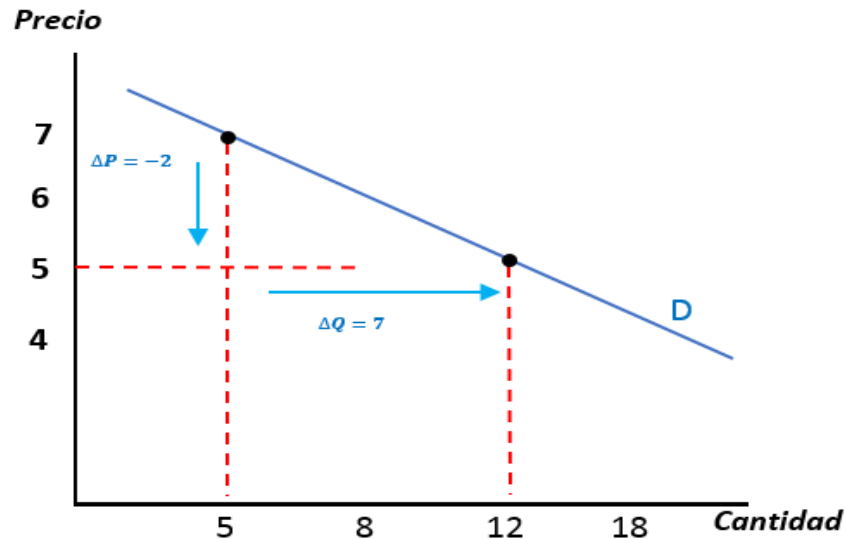
Así, si tenemos la siguiente tabla de demanda con los datos del precio y la cantidad demandada de la gasolina especial, calculamos la elasticidad precio de la demanda, si el precio del galón de gasolina especial disminuye de 7 a 5 bolivianos.

CUADRO 8: ELASTICIDAD PRECIO DE LA DEMANDA

Precio (Bs/Galón)	Cantidad (Galón/semana)
7	5
6	8
5	12
4	18

FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

GRÁFICO 12: ELASTICIDAD PRECIO DE LA DEMANDA



FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

Esto nos dice que si el precio disminuye en 10% la cantidad aumenta en 49%.

$$E_p = \frac{\frac{12 - 5}{5}}{\frac{5 - 7}{7}} = -4,9$$

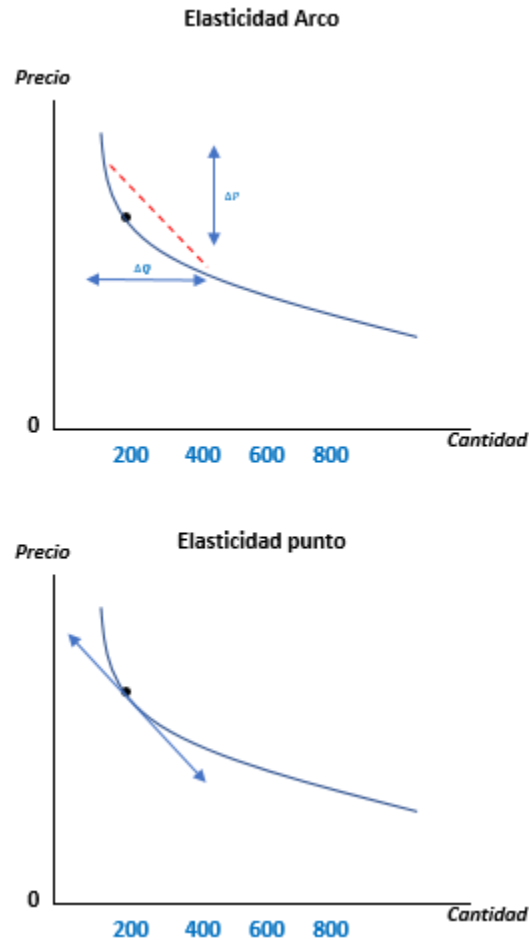
La elasticidad precio de la demanda normalmente es una cifra negativa. Cuando se incrementa el precio de un bien, la cantidad demandada normalmente disminuye, cuando la variación de la cantidad dependiente de la variación del precio ($\Delta Q/\Delta P$) es negativa, se debe considerar el coeficiente en términos de valor absoluto.

2.1.11.2 Elasticidad arco y punto

En una curva de demanda, el coeficiente de elasticidad precio de la demanda entre dos puntos se denomina elasticidad arco. Como el coeficiente de elasticidad precio de la demanda suele ser diferente en todos los puntos a lo largo de la curva, la elasticidad arco es solamente una estimación. A medida que el arco se vuelve más pequeño, la aproximación mejora y se aproxima a un valor puntual en el límite,

cuando el cambio en el precio tiende a cero, constituyendo la elasticidad punto o elasticidad puntual. Para hallar su valor se debe trazar la tangente a ese punto de la curva.

GRÁFICO 13: ELASTICIDAD PUNTO Y ARCO



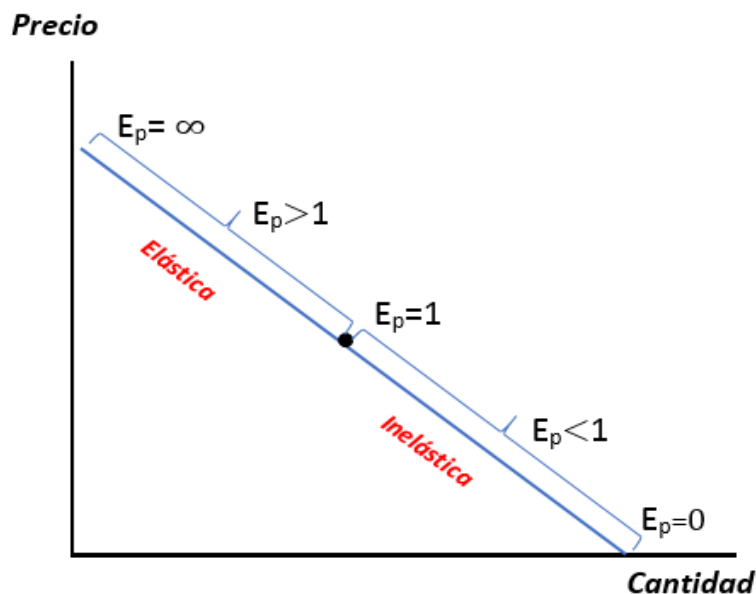
FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

2.1.11.2.3 Elasticidad a lo largo de una curva de demanda de línea recta

La elasticidad no es sinónimo de pendiente, pero ambos conceptos están relacionados, para ver cómo se relacionan veremos la elasticidad a lo largo de una curva de demanda de línea recta, una curva de demanda con pendiente constante.

En una curva de demanda de línea recta, la elasticidad disminuye al bajar el precio y aumentar la cantidad demandada, la demanda tiene elasticidad unitaria en el punto medio de la curva de demanda, por arriba del punto medio, la demanda es elástica (la elasticidad es mayor que uno), por debajo del punto medio la demanda es inelástica (la elasticidad es menor que uno).

GRÁFICO 14: ELASTICIDAD A LO LARGO DE UNA CURVA DE DEMANDA DE LINEA RECTA



FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

2.1.11.2.4 Elasticidad cruzada de la demanda

La cantidad de cualquier bien depende de los precios de sus sustitutos y complementarios. La sensibilidad de la cantidad demandada de un bien particular a los precios de sus sustitutos y complementarios se mide usando la elasticidad cruzada de la demanda, que representaremos con E_{yx} y se calcula como el cambio porcentual de la cantidad demandada de un bien dividido entre el cambio porcentual del precio del otro bien (un sustituto complementario).

$$E_{yx} = \frac{\text{Cambio porcentual en la demand del bien } x}{\text{Cambio porcentual en el precio del bien } y}$$

Simbolizando, la ecuación obtendremos:

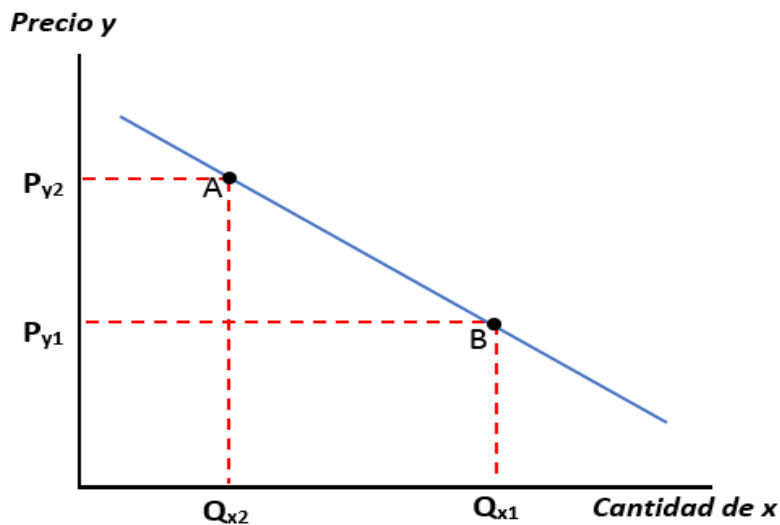
$$E_{yx} = \frac{\Delta\%Qx}{\Delta\%Py} = \frac{\frac{Qx_1 - Qx_2}{P Qx_1}}{\frac{Py_1 - Py_2}{Py_1}}$$

2.1.11.2.5 Elasticidad cruzada en bienes complementarios

El aumento en el precio del bien complementario, produce una disminución en la demanda del bien original, la elasticidad es negativa.

$$E_{xy} < 0$$

GRÁFICO 15: ELASTICIDAD CRUZADA EN BIENES COMPLEMENTARIOS



FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

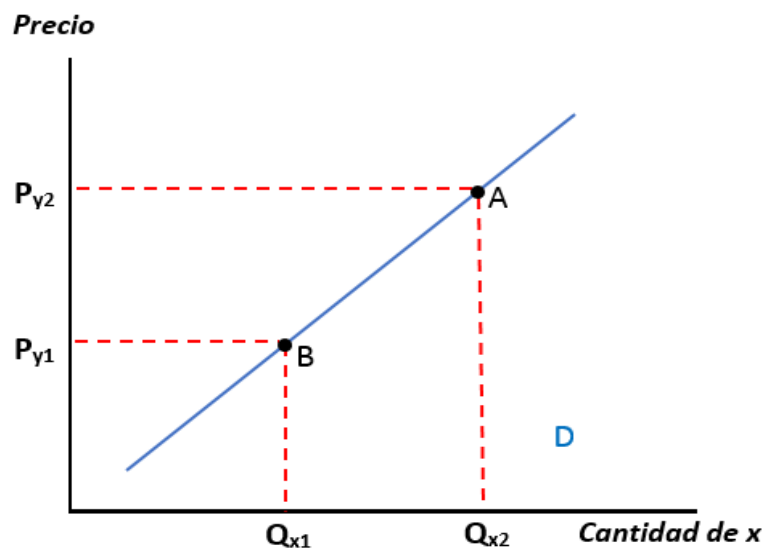
En el gráfico anterior la curva de demanda no representa alguno de los bienes que esta relacionando el precio del bien y con la cantidad del bien X, ya que los mismos son complementarios.

2.1.11.2.6 Elasticidad cruzada en bienes sustitutos

El aumento en el precio del sustituto, produce un aumento en la demanda del bien original o en estudio, la elasticidad es positiva.

$$E_{xy} > 0$$

GRÁFICO 16: ELASTICIDAD CRUZADA DE BIENES SUSTITUTOS

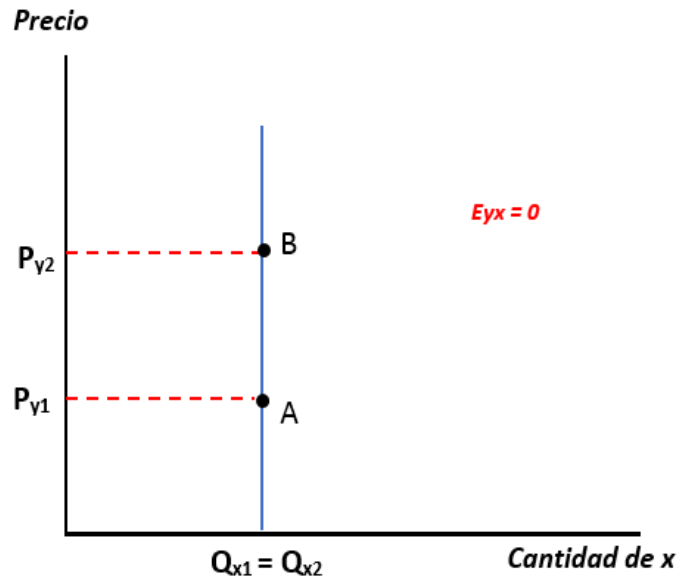


FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

2.1.11.2.7 Elasticidad cruzada en bienes independientes

En el caso de que los bienes no tengan relación, la elasticidad cruzada de esos bienes es cero, porque, ante el cambio en el precio de un bien, la demanda del otro no varía.

GRÁFICO 17: ELASTICIDAD CRUZADA EN BIENES INDEPENDIENTES



FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

2.1.11.2.8 Elasticidad ingreso de la demanda

Muestra el cambio porcentual de la cantidad demandada dividido entre el cambio porcentual del ingreso, se representa con E_I , la gráfica que resulta de esta relación se le denomina curva de Engel.

$$E_I = \frac{\text{Cambio porcentual en la cantidad demandada}}{\text{Cambio porcentual en el ingreso}}$$

Simbolizando, obtendremos la siguiente ecuación:

$$E_{yx} = \frac{\Delta\%Qx}{\Delta\%I} = \frac{\frac{Qx_1 - Qx_2}{Qx_1}}{\frac{I_1 - I_2}{I_1}}$$

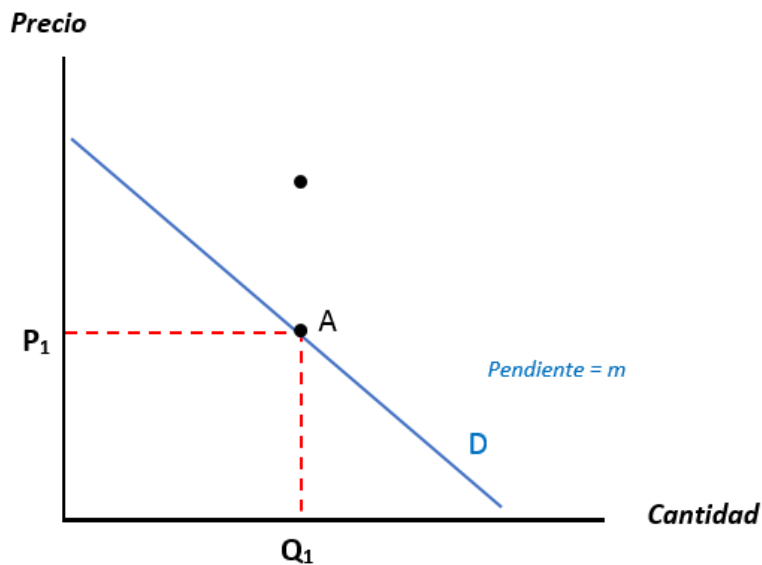
2.1.11.2.9 Elasticidad punto de la demanda

Es la elasticidad – precio en un determinado punto de la curva d por la magnitud de la pendiente de la curva de demanda en ese punto, entonces la elasticidad punto se determina mediante: e demanda. Se calcula sustituyendo $\Delta P/\Delta Q$ en la fórmula de la elasticidad precio de la demanda.

Elasticidad – punto (E_p)

$$E_p = \frac{P}{Q} \left(\frac{1}{\text{Pendiente}} \right)$$

GRÁFICO 18: ELASTICIDAD PUNTO DE LA DEMANDA



FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

Entonces tendremos:

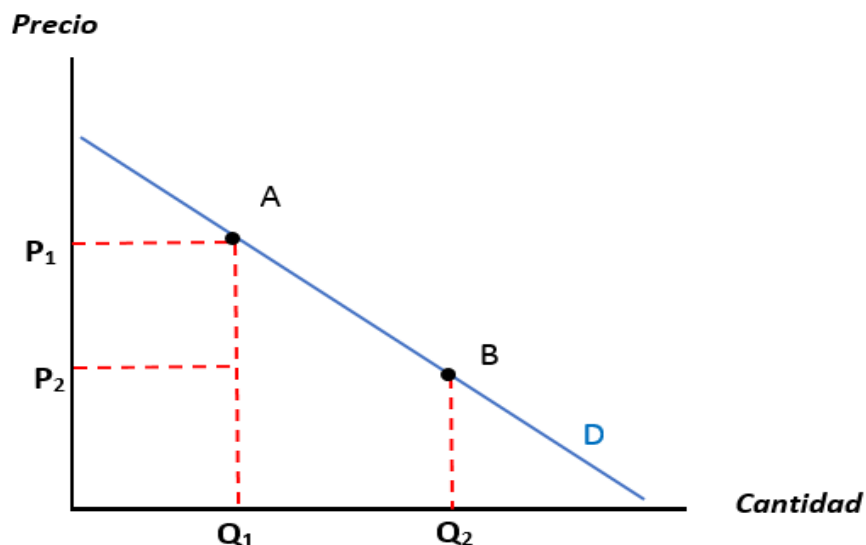
$$E_{PA} = \frac{P_1}{Q} * \frac{1}{m}$$

2.1.11.2.10 Elasticidad arco de la demanda

Es la elasticidad calculada a lo largo de un intervalo de precios, en lugar de elegir el precio inicial o final utilizaremos una medida de los dos que es promedio (P), en el caso de la cantidad demandada utilizamos Q, por lo tanto, la elasticidad – arco de la demanda viene dada por:

$$E_p = \left[\frac{\Delta Q}{\Delta P} \right] * \left[\frac{\bar{P}}{\bar{Q}} \right]$$

GRÁFICO 19: ELASTICIDAD ARCO DE LA DEMANDA



FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

Entonces tendremos:

$$E_{pAB} = \left[\frac{\Delta Q}{\Delta P} \right] * \left[\frac{\frac{P1 - P2}{2}}{\frac{Q1 - Q2}{2}} \right]$$

Usamos el precio promedio y la cantidad promedio para evitar tener dos valores de la elasticidad de la demanda que dependieron de si el precio aumenta o disminuye.

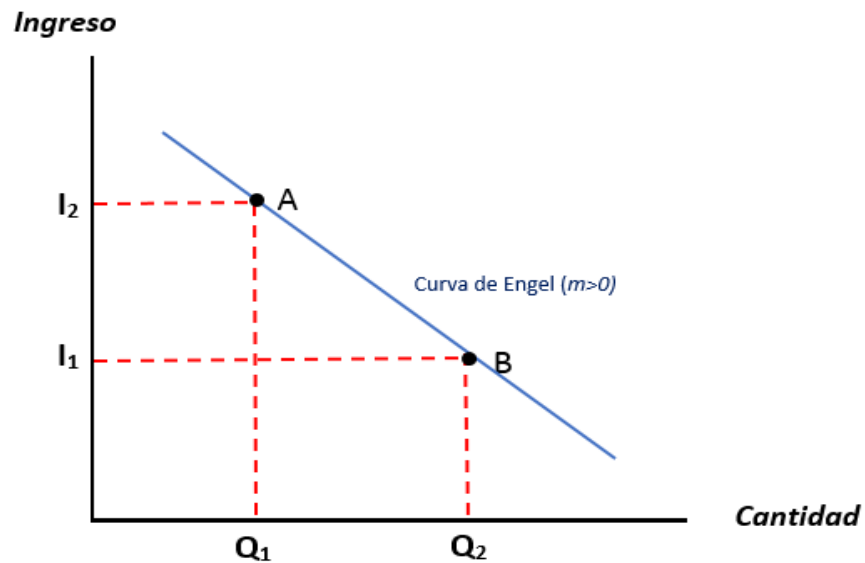
2.1.11.3 Tipos de bienes según su elasticidad ingreso

2.1.11.3.1 Bien inferior

Para estos bienes conforme aumenta el ingreso real va a generar una disminución en la demanda del bien.

$$E_i < 0$$

GRÁFICO 20: BIEN INFERIOR



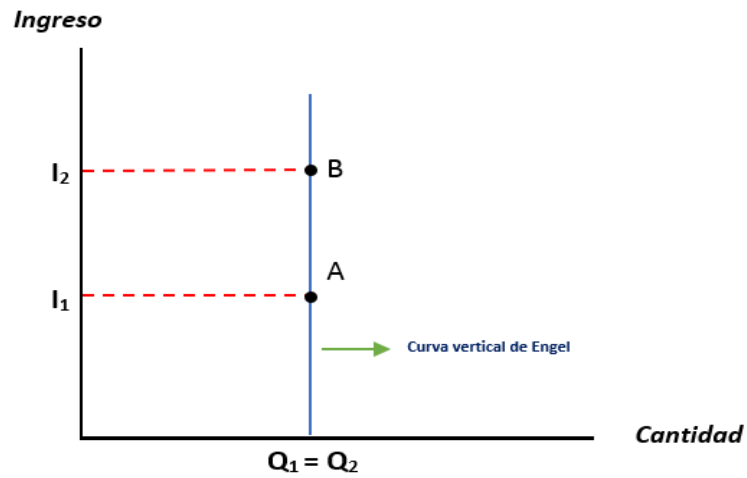
FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

2.1.11.3.2 Bien esencial

Cuando la variación de la demanda del bien es insensible a variaciones en el ingreso real, es decir si aumenta el ingreso la demanda, no se altera y la elasticidad toma el valor de cero.

$$E_I = 0$$

GRÁFICO 21: BIEN ESENCIAL



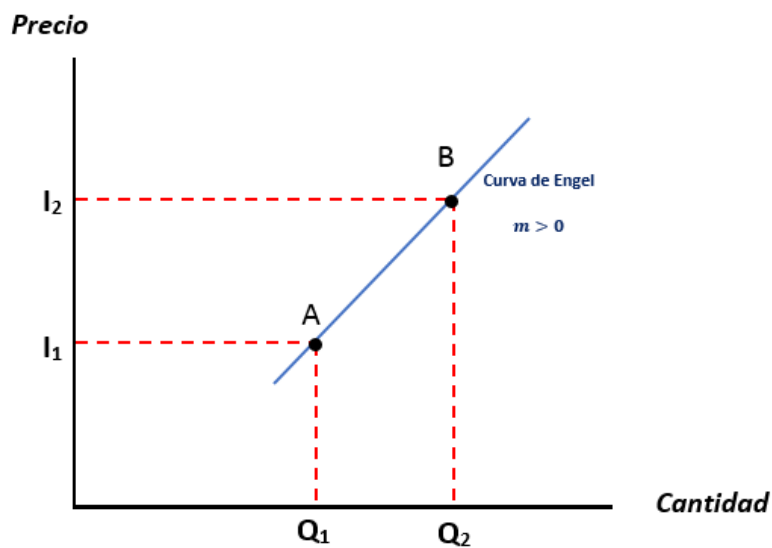
FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

2.1.11.3.3 Bien normal

Para este bien un aumento en el ingreso real hace que la demanda aumente en una proporción igual o menor. La elasticidad toma los valores de:

$$0 < E_I \leq 1$$

GRÁFICO 22: BIEN NORMAL



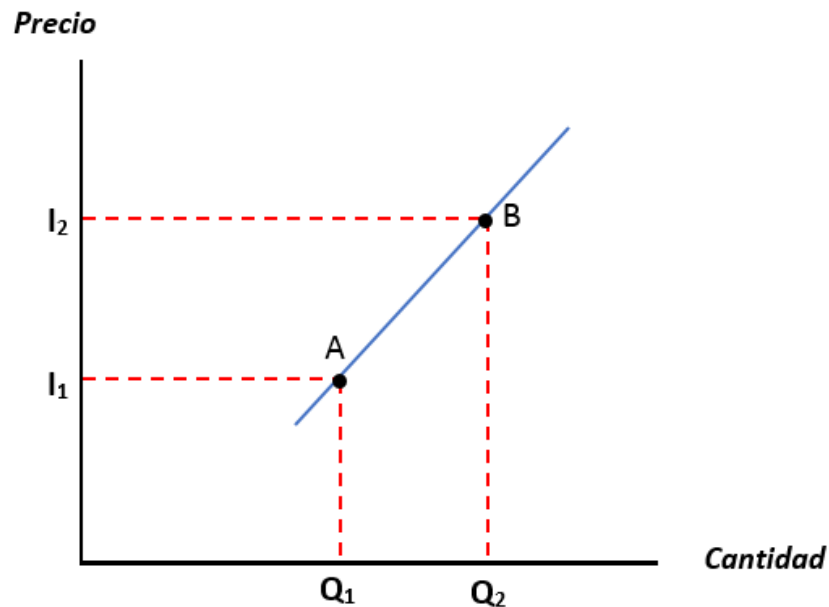
FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

2.1.11.3.4 Bien superior

En este caso, un aumento en el ingreso real hace incrementar en una proporción mayor la demanda, la elasticidad toma valor mayor a uno.

$$E_I > 1$$

GRÁFICO 23: BIEN SUPERIOR



FUENTE: Elaboración propia en base al libro Economía teoría y Política

2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 Producto interno bruto

Es el valor monetario de todos los bienes y servicios producidos dentro de un país en un determinado periodo de tiempo (1 año), es una medida de la producción total de un determinado país.

El PIB es uno de los indicadores más utilizados en macroeconomía ya que tiene como objetivo principal medir la actividad económica, tomando en cuenta

únicamente los bienes y servicios producidos dentro de la economía formal de un determinado territorio o país.³³

Para analizar el comportamiento del PIB, debemos diferenciar entre:

PIB nominal, es la suma de las cantidades de bienes finales producidos multiplicada por su precio corriente, esto implica que las variaciones del PIB nominal de las cantidades de los precios, se caracteriza por el valor a precios de mercado.

PIB real, es una medida de la producción, sus variaciones solo se reflejan en las cantidades, se calcula por el precio constante de los bienes y servicios finales producidos en un determinado país.

PIB per cápita, es la división del PIB por el número de habitantes de un país, este indicador como medida de bienestar social o d calidad de vida de los habitantes de un determinado país.

2.2.2 Dinero

El dinero es un medio de cambio por lo general en forma de billetes y monedas, que es aceptado por una sociedad para el intercambio de bienes, servicio y todo tipo de obligaciones.

Llamamos dinero a todo activo o bien aceptado como medio de pago o medición de valor por los agentes económicos para su intercambio ya demás con la función de ser unidad de cuenta y depósito de valor. El dinero básicamente tiene tres características básicas.

- ✓ Como medio de pago o intercambio.

³³ Blanchard, Olivier. " Macroeconomía". 2da Edición. Pearson Educación, S.A. Madrid, 2004. Pág. 34.

- ✓ Unidad de cuenta.
- ✓ Unidad de valor.

2.2.3 Tasa de interés

Expresa en términos monetarios y en un marco de tiempo preestablecido, el precio del dinero que el usuario paga por emplear capital ajeno.³⁴ Relación que existe entre el capital de préstamo y la cantidad de ingreso excedente que le proporciona a su propietario, es una proporción que se expresa en términos de porcentaje. El interés por unidad de tiempo, expresado como tanto por ciento o como por un del capital sobre la cual se produce o se devenga.

Debe notarse aquí la diferencia entre “interés” y “Tasa de interés”, ya que el primero es la renta (una suma en unidades monetarias) y la segunda es el precio del arriendo, por unidad de tiempo, de cada unidad monetaria o de cada 100 unidades monetarias en préstamo.³⁵

En una economía monetaria los mercados de créditos surgen debido a que las familias tienen diferentes preferencias entre su consumo presente y su consumo futuro, mientras que por otro lado las empresas realizan inversiones que sean lo suficientemente rentables para poder pagar los intereses a los prestamistas.

2.2.4 Tasa interés activa

Es la tasa de interés que cobran las instituciones bancarias quienes les otorgan un crédito, “Es la tasa de interés que el tomador de fondos paga, o sea, lo que el Banco o Institución financiera le cobra a quien le pide un préstamo”.³⁶

³⁴ Bozo Olivares, H. (2004). Curso de Matemáticas Financieras. 2da Ed. Pág. 2.

³⁵ Matemáticas Financieras, “Un enfoque para Toma de Decisiones”. Renzo Devoto Ratto y Mauro Núñez Abarca. Ed. Universitarias de Valparaíso. Pág. 24, Santiago de Chile 2001.

³⁶ Matemáticas Financieras, Tasa de interés, Nota de Catedra. Dra. Susana Hernández. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Trelew-Ushuala, Pág. 8, 2001.

2.2.5 Tasa interés pasivo

Es la tasa de interés que pagan las instituciones bancarias a los ahorradores. “Es la tasa de interés que él, depositante cobra, o sea, lo que el banco o institución financiera para los que realizan depósitos”.³⁷

2.2.6 Precios

Se conoce el precio como la cantidad de dinero que la sociedad debe dar a cambio de un bien o servicio, es también el monto de dinero asignado a un producto o servicio, la suma de los valores de los compradores intercambia por los beneficios de tener o usar o disfrutar un bien o servicio.

Es una cantidad monetaria, para que se produzca una transacción el precio tiene que ser aceptado por los compradores y vendedores, por ello el precio es un indicador del equilibrio entre los consumidores y ahorradores cuando compran y venden bienes y servicios.

Los precios garantizan que los recursos se repartan de manera eficiente y que se pueda alcanzar un equilibrio de mercado, si aumenta la demanda de un bien o disminuye la oferta, no habrá suficiente oferta del bien para cubrir toda la demanda, por lo que el precio subirá de esta manera la demanda se reducirá y volverá a haber un equilibrio de mercado.

2.2.7 Elasticidades

La elasticidad se define como la variación porcentual en la cantidad demandada sobre la variación porcentual en el precio, y mide el grado en el que la cantidad

³⁷ Matemáticas Financieras, Tasa de interés, Nota de Catedra. Dra. Susana Hernández. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Trelew-Ushuala, Pág. 8, 2001

demandada responde a las variaciones del precio de mercado, manteniéndose el demás constante.³⁸

La elasticidad se puede entender o definir como la variación porcentual de una variable X en relación con otra variable Y, si la variación porcentual de la variable dependiente Y es mayor a la variable independiente X, se dice que la relación es elástica. Ya que la variable dependiente Y varía en mayor cantidad de la variable X. por el contrario, si la variación porcentual de la variable X es mayor a Y, la relación es inelástica.

2.2.8 Demanda

La demanda es una curva con pendiente negativa que relacione la cantidad demandada de un bien con su precio mostrando así el comportamiento de los consumidores.³⁹ Curva o tabla que muestra que cantidad de un bien o servicio será demandado a diferentes precios posibles.

Es la cantidad de bienes y servicios que son adquiridos por consumidores a diferentes precios, a una unidad de tiempo específico, ya que si un parámetro temporal no podemos decir si una cantidad de demanda crece o decrece.

La demanda es la cantidad total de un bien o servicio que los individuos desean adquirir, comprende una amplia gama de bienes y servicios que pueden ser adquiridos a precios de mercado, bien sea por un consumidor específico o por el conjunto total de consumidores en un determinado lugar a fin de satisfacer sus necesidades y deseos.

³⁸ Mochón, Francisco. "Economía, Teoría y Política" Tercera Edición, editorial McGraw-Hill.199. Pág.669

³⁹ Mochón, Francisco. "Economía, Teoría y Política" Tercera Edición. Editorial McGraw-Hill.199. Pág.674

2.2.9 Oferta

Cantidad total de bienes y servicios que se ofrecerían a la venta a los diferentes precios medios posibles. Es la cantidad de bienes y servicios que los ofertantes están dispuestos a poner a la venta en el mercado a un precio concreto.

Concretamente, la oferta es la cantidad de bienes y servicios que diversas organizaciones, instituciones, personas o empresas que están dispuestos a poner a la venta, es decir en el mercado, en un determinado lugar (pueblo, región, continente, etc.) y a un precio determinado, bien por el interés del oferente o por la determinación pura de la economía, los precios no tienen por qué ser iguales para cada tipo de productos. El concepto de oferta fue evolucionando en constante a lo largo de tiempo.

2.2.10 Oferta Monetaria

Es efectivos en manos del público más los depósitos, según el tipo de depósitos que se incluya (a la vista, ahorro, o a largo plazo), se habla de M1, M2, o M3.⁴⁰

2.2.11 Mercado

Organización en donde se realizan compras y ventas de mercancías y se ponen en contacto los demandantes y oferentes.⁴¹

Es un conjunto de transacciones de procesos o intercambio de bienes o servicios entre individuos, el mercado no hace diferencia al lucro o a las empresas, sino simplemente al acuerdo mutuo en el marco de las transacciones, estos pueden tener como participes a individuos, empresas, cooperativas entre otros. El mercado

⁴⁰ Mochón, Francisco. "Economía, Teoría y Política" Tercera Edición. Editorial McGraw-Hill.199. Pág.682

⁴¹ Mochón, Francisco. "Economía, Teoría y Política" Tercera Edición, editorial McGraw-Hill.199. Pág.681

contiene usuarios en busca de recursos insuficientes en relación a las necesidades ilimitadas.

El mercado también es el ambiente social (virtual) que propicia las condiciones para el intercambio, en concreto podemos interpretarse como la institución u organización social a través de la cual los oferentes (productores, vendedores) y demandantes (consumidores o compradores) de un determinado tipo de bien o de servicio, entran en estrecha relación comercial a fin de realizar transacciones comerciales.

2.2.12 Consumo

Es una acción de compra de bienes y servicios de consumo, también es la acción de utilizar bienes y servicios para satisfacer las necesidades de los individuos y la utilización total de un bien.⁴²

Es la acción y efecto de consumir o gastar ya sean productos, bienes y servicios. El consumo masivo ha dado lugar al consumismo y a la denominada sociedad de consumo, en termino económicos se entiende por consumo, la etapa final del proceso económico, especialmente del productivo, definida como el momento en que un bien o servicio produce alguna utilidad al sujeto consumidor.

Por tanto, comprende las adquisiciones de bienes y servicios por parte de cualquier sujeto económico (tanto el sector privado como las instituciones públicas). Significa satisfacer las necesidades presentes o futuras y se considera el último proceso económico. Constituye una actividad de tipo circular, en tanto en cuanto al ser humano produce para poder consumir y a su vez el consumo genera producción.

⁴² Mochón, Francisco. "Economía, Teoría y Política" Tercera Edición, editorial McGraw-Hill.199. Pág.668

2.2.13 Crédito

Operación económica en la que existe una promesa de pago con algún bien, servicio o dinero futuro. La creación de crédito entraña la entrega de recursos de una unidad institucional (el acreedor o prestamista) a otra unidad (el deudor o prestatario). La unidad acreedora adquiere un derecho financiero y la unidad deudora incurre en la obligación de devolver los recursos.

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.⁴³

El crédito es todo activo de riesgo, cualquiera sea a modalidad de su instrumentación, mediante la 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.⁴⁴

2.2.14 Crédito bancario

El crédito Bancario, es un préstamo en dinero por el que las personas se compromete a devolver el monto solicitado en el tiempo o plazo definido, según las condiciones establecidas para dicho préstamo, más los intereses, comisiones y otros costos asociados al crédito.

- ✓ Crédito Empresarial. Crédito cuyo objetivo es financiar actividades de producción, comercialización o servicios, de empresas de gran tamaño.

⁴³ Ley 393. Glosario de términos financieros.

⁴⁴ Ley N° 393, "LEY DE SERVICIOS FINANCIEROS", Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

- ✓ Crédito PYME. Todo crédito otorgado a pequeñas y medianas empresas con el objeto de financiar actividades de producción, comercialización o servicios.
- ✓ Microcréditos. Todo crédito otorgado a una persona natural o jurídica o un grupo de prestatarios, con el objeto de financiar actividades económicas de pequeña escala, cuya fuente principal de pago la constituye el producto de las ventas e ingresos generados por dichas actividades.
- ✓ Créditos hipotecarios de vivienda. Todo crédito otorgado a personas naturales destinado a la adquisición de un terreno, construcción de una vivienda, o para la compra y mejoramiento de una vivienda.
- ✓ Crédito de consumo. Todo crédito concedido a una persona natural, con el objetivo de financiar la adquisición de bienes de consumo o pago de servicios, cuya fuente principal de pago es el salario de la persona o ingresos provenientes de su actividad, adecuadamente verificados.

2.2.15 Política económica

Conjuntos de acciones planificadas por el gobierno para alcanzar ciertos objetivos en el ámbito económico, a partir de la estrategia previamente concebida. Una nación puede ejercer gran influencia en sus resultados económicos a través de su política económica, mediante el control de gasto, los impuestos, la política de empleo y la modificación de la oferta monetaria, entre otros.

2.2.16 Política monetaria

Son las medidas que toma el banco central orientadas a controlar la cantidad de dinero o las condiciones de crédito; por ejemplo, operaciones de mercado abierto o modificaciones del coeficiente de caja (encaje bancario).⁴⁵

⁴⁵ Mochón, Francisco. "Economía, Teoría y Política" Tercera Edición, editorial McGraw-Hill.199. Pág.684

2.2.17 Intermediación financiera

Proceso por el cual una institución canaliza recursos financieros de sectores con saldos superavitarios, hacia aquellos deficitarios, constituyendo un mecanismo para movilizar y usar más eficientemente estos recursos.

Es la actividad habitual de captar recursos, bajo cualquier modalidad, para su colocación conjunta con el capital de la entidad financiera, en forma de créditos e inversiones propias de giro.⁴⁶

Las principales operaciones que las entidades de intermediación financiera pueden realizar, de acuerdo con la Ley de Bancos y Entidades Financieras, son:

Operaciones pasivas:

- ✓ Recibir depósitos de dinero de personas y empresas.
- ✓ Contraer obligaciones con el Banco Central de Bolivia y otras entidades financieras.
- ✓ Emitir y colocar bonos.

Operaciones activas:

- ✓ Otorgar créditos a personas y empresas
- ✓ Invertir en títulos valores
- ✓ Realizar giros
- ✓ Comprar y vender dólares, euros y otras monedas extranjeras

Operaciones contingentes:

- ✓ Operar con tarjetas de crédito

⁴⁶ Ley 393. Glosario de términos financieros.

- ✓ Emitir boletas de garantía, y otros avales y fianzas bancarias

Operaciones de administración:

- ✓ Alquilar cajas de seguridad
- ✓ Administrar dinero y otros valores mediante patrimonios autónomos

2.2.18 Sistema bancario

Clasificar a las entidades financieras es a partir de que no todas las entidades operan con depósitos vista, solo aquellas entidades que pueden hacerlo reciben el nombre de Sistema Bancario y todas las demás reciben el nombre de Sistema no Bancario. A partir de esta caracterización se hace la diferenciación entre bancos y no bancos.⁴⁷

Los bancos son las principales instituciones de intermediación financiera y comprenden los servicios de intermediación financiera originados mediante la canalización de recursos del público hacia los sectores productivos.

2.2.19 Instituciones financieras

Las instituciones financieras son organizaciones especializadas en la acumulación de capitales y su transferencia por medio del préstamo a interés o en su inversión directa. Los bancos son las instituciones financieras más conocidos y basan sus operaciones en la captación de ahorro y otorgamiento de crédito, entendiendo por crédito el préstamo de un capital o de un poder de compra.

Los servicios de las instituciones financieras se han sofisticado de tal manera que a menudo resulta complejo delimitar su actividad desde los depósitos hasta los

⁴⁷ Méndez Morales, Armando. "Economía Monetaria". Bolivia. IBCE, UAGRM, 2011. Pág. 447

prestatarios (servicio clásico de la banca) hasta los servicios más modernos y sofisticados como el factoring o la banca de inversión.

2.2.20 Microfinanzas

Microfinanza es la provisión de servicios financieros para personas en situación de pobreza, microempresas o clientes de bajos ingresos, incluyendo consumidores y autoempleados. El término también se refiere a la práctica de proveer estos servicios de manera sostenible.

El término Microfinanzas hace referencia a la prestación de servicios financieros a personas o grupos cuyo acceso a los sistemas bancarios tradicionales es limitado o inexistente en virtud de su condición socioeconómica. Dichos servicios financieros pueden ser mecanismos de ahorro, de inversión, o préstamos en cuyo caso se estaría hablando de microcrédito.

2.2.21 Microcréditos

Pequeños préstamos que se conceden a las personas con un reducido nivel de recursos económicos, es decir, a aquellas que carecen de las garantías suficientes para acceder al sistema bancario tradicional, pero que tienen capacidad emprendedora, por lo que también se les denomina “pobres emprendedores”.

2.2.22 Inversión

La inversión consiste en bienes que se mantienen para el futuro y, por lo tanto, no son consumidos. Los bienes se mantienen, ya sea para la producción de bienes (como es el caso de las maquinarias y los edificios), o como productos finales para ser vendidos.⁴⁸

⁴⁸ De Gregorio, José. “Macroeconomía Teorías y Políticas”. 1ª Edición. México: Pearson, 2007, Pág. 17.

En este sentido es necesario distinguir entre la inversión pública y la inversión privada.

- ✓ **Inversión Pública.** Son erogaciones realizadas por el Estado, destinadas a la construcción, ampliación, mantenimiento y conservación de obras públicas y en general a todos aquellos gastos destinados a aumentar, conservar y mejorar el patrimonio nacional.
- ✓ **Inversión Privada.** Se da cuando un emprendedor, con capital propio o de accionistas, amigos o de algún inversor, inicia una empresa de cualquier actividad lícita, con lo cual crea empleos, gana beneficios y paga impuestos.

CAPÍTULO III

MARCO REGULATORIO

3.1 ASPECTOS LEGALES SOBRE EL SISTEMA FINANCIERO

3.1.1 Regulación y supervisión por parte del Estado-ASFI

La Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (A.S.F.I.) es la encargada indelegable asignada por la Ley 393 de efectuar la regulación, supervisión y control de las entidades financieras y de preservar la estabilidad del sistema financiero.

La Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero es una institución de derecho público y de duración indefinida, con personalidad jurídica, patrimonio propio, financiero, legal y técnico, con jurisdicción, competencia, y estructura de alcance nacional, bajo la tuición del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas y sujeto a control social.⁴⁹

La ASFI regula, controla y supervisa los servicios financieros, además de que protege al usuario y vela por la estabilidad del Sistema Financiero en el marco de la Constitución Política del Estado, la presente Ley y los Decretos Supremos Reglamentarios.

3.1.2 Funciones de la ASFI

La Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero cumple las funciones de:

- ✓ Promover el acceso universal a los servicios financieros.

⁴⁹ Portal Institucional- ASFI

- ✓ Proteger los derechos del consumidor financiero e investigar denuncias.
- ✓ Controlar las comisiones de los bancos.
- ✓ Velar por la solvencia del sistema financiero.
- ✓ Regular y supervisar las actividades del Mercado de Valores, los intermediarios financieros y entidades auxiliares del mismo.
- ✓ Establecer comisiones, tarifas y otros cargos.

La Ley de Servicios Financieros prohíbe el cobro de dos comisiones por un mismo servicio durante la tramitación de un crédito, por ejemplo. Tampoco podrán cobrar comisiones por servicios no aceptados o no solicitados por el cliente. Por lo tanto, las entidades financieras están obligadas a registrar en el Registro de Contratos de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) los modelos y formatos de todos los contratos tipo de las operaciones autorizadas, previo a su aplicación, de acuerdo a la reglamentación a ser aplicada por la ASFI.

Los contratos modelos de operaciones comunes y recurrentes deberán ser revisados y aprobados por la ASFI, institución que deberán publicarlos en su sitio web de internet. De modo que ninguna entidad financiera podrá operar con contrato que no esté en el registro de contratos de la ASFI. En caso de incumplimiento por parte de las entidades financieras, la ASFI impondrá un proceso sancionatorio. Además, las Entidades Financieras están obligadas a respetar las decisiones de sus clientes de dar por terminados los contratos de adhesión que hubieren celebrado con ellas, en operaciones activas, pasivas, contingentes y en administración.

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 de vivienda de interés social límites máximos dentro de los cuales las Entidades Financieras podrán pactar con sus clientes en el marco de la nueva Ley de Servicios Financieros.

El Estado deja abierta la posibilidad de establecer tasas pasivas mínimas de interés para los depósitos con el propósito de que el ahorrista también se beneficie de sus depósitos. La regulación de las tasas activas de interés para el sector productivo el objetivo es que el sistema financiero nacional se integre al esfuerzo del Estado para fortalecer la producción que tiene como objetivo el disminuir los niveles de pobreza en el país.

3.1.3 Autoridad de supervisión del Sistema Financiero (ASFI)⁵⁰

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

El Art.137 del Decreto Supremo N° 29894 de 7 de febrero de 2009, dispone:

- ✓ “... la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras de denominará Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero de Bolivia y asumirá además las funciones y atribuciones de control y supervisión de las actividades económicas de valores y seguros...”
- ✓

En el Art. 8 de la Ley de Servicios Financieros (Ley 393) establece:

- ✓ “Es competencia privativa indelegable de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI ejecutar la regulación y supervisión financiera, con la finalidad de velar por el sano funcionamiento y desarrollo de las entidades financieras y preservar la estabilidad del sistema financiero, bajo los postulados de la política financiera...”

⁵⁰ <http://www.asfi.gob.bo/indexAsfi.php>

3.2 BANCO CENTRAL DE BOLIVIA (BCB)

El año 2006 Bolivia inició una nueva etapa económica y social, que se manifestó en un nuevo enfoque de política económica, incorporando otros actores económicos y sociales, combinando la preservación del equilibrio macroeconómico con los cambios estructurales necesarios para erradicar la pobreza, acelerar el crecimiento y lograr la diversificación económica.

A partir de la aprobación de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia (febrero de 2009), se consolida un nuevo modelo económico plural. El Banco Central de Bolivia (BCB), se encuentra reconocido en la Constitución como institución de derecho público con personalidad jurídica y patrimonio propio. El Estado, a través del Órgano Ejecutivo, determina los objetivos de la política monetaria y cambiaria del país, en coordinación con el BCB.

El Banco Central de Bolivia (BCB) es una institución del Estado Plurinacional, que ejecuta sus funciones de manera autárquica, con potestad de tomar decisiones propias, orientadas a mantener el poder adquisitivo de la moneda nacional.

La Constitución Política del Estado Plurinacional en su Art. 327 señala:

- ✓ “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.”

Art. 328 El Banco Central de Bolivia es la única autoridad que define la política monetaria y cambiaria del país.⁵¹ Estos dos instrumentos se complementan y son las herramientas principales del Banco Central.

3.2.1 Atribuciones del Banco Central de Bolivia

En lo fundamental y en el marco de la política económica del Estado, se le otorga las siguientes atribuciones: determinar y ejecutar la política monetaria; ejecutar la política cambiaria; regular el sistema de pagos; autorizar la emisión de la moneda y administrar las Reservas Internacionales. El BCB es parte del Estado Plurinacional y tiene como principal función preservar el poder adquisitivo de la moneda nacional 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.

Al tener la responsabilidad de determinar y ejecutar la política monetaria, el BCB controla y regula la cantidad de dinero circulante en la economía del país.⁵²

⁵¹ Se entiende por política monetaria, al instrumento que regula la circulación del dinero que requiere la política económica del Gobierno; la política cambiaria es un instrumento que ayuda a mantener la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional y apoya al normal funcionamiento de los pagos internacionales de Bolivia.

⁵² Banco Central de Bolivia- Institucional

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

3.2.2 Ley del Banco Central (Ley 1670)

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.⁵³

En el marco de un mejor desempeño de la economía boliviana y primando la estabilidad del poder adquisitivo, el 31 de octubre de 1995, se promulga la Ley del Banco Central de Bolivia (Ley 1670), la cual tiene por objeto establecer al Banco Central de Bolivia (BCB) como una institución del Estado, de derecho público, de carácter autárquico, de duración indefinida, con personalidad jurídica y patrimonio propios, con domicilio legal en la ciudad de La Paz.

El Banco Central de Bolivia (BCB) es la única autoridad monetaria y cambiaria del país, por ello órgano rector del sistema de intermediación financiera nacional, que tiene las siguientes funciones:

- ✓ Ejecutar la política monetaria, regulando la cantidad de dinero en la economía y el volumen de crédito. Así mismo, podrá emitir, colocar y adquirir títulos valores y realizar otras operaciones de mercado abierto.

⁵³ Historia Monetaria de Bolivia- Gabriel Loza, Carmen Loza, Clara López, Esther Ayllón, Gustavo Rodríguez y O. Zegada.

- ✓ Establecer encajes legales de cumplimiento obligatorio por las entidades que prestan servicios financieros. El control y la supervisión del encaje legal⁵⁴ corresponde a la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero – ASFI.
- ✓ Descontar y re descontar letras de cambio, pagares u otros tipos de valores, son las entidades de intermediación financiera, solo con fines de regulación monetaria.
- ✓ Ejercer en forma exclusiva e independiente la función de emitir dinero, en forma de billetes y monedas metálicas.
- ✓ Contratar la impresión de billetes y la acuñación de monedas.
- ✓ Establecer el régimen cambiario y ejecutar la política cambiaria, normando la conversión del boliviano en relación a las monedas de otros países y los procedimientos para determinar los tipos de cambio de la moneda nacional.

3.2.3 Ley de Bancos y Entidades Financieras (Ley 1488)

Promulgada el 14 de abril de 1993, en donde establece las regulaciones sobre las actividades de intermediación financiera. En sus artículos más sobresalientes se destacan:

- ✓ En el Art. 2. “Las actividades de intermediación financiera y de prestación de servicios se encuentran sujetas al ámbito de aplicación de la presente ley, con el propósito de precautelar el orden financiero nacional y promover un sistema financiero sólido, confiable y competitivo. Las entidades que realizan estas actividades, quedan comprendidas dentro del ámbito de su aplicación”.
- ✓ Art. 35-36. “Las entidades financieras bancarias están facultadas para realizar operaciones pasivas, activas, contingentes y de servicios financieros, en tanto en moneda nacional como en moneda extranjera”.

⁵⁴ El encaje y los depósitos no están sujetos a ningún tipo de embargo o retención judicial por terceros.

Art. 44. “Una entidad de intermediación financiera bancaria no podrá conceder o mantener créditos con un solo prestatario o grupo de prestatario que, en su conjunto, excedan el 20% del patrimonio neto de la entidad mencionada. Las operaciones contingentes, contra garantizadas a primer requerimiento por bancos extranjeros de primera línea, según registro de la Superintendencia, podrán alcanzar el límite máximo del 30% del patrimonio neto de la entidad”.

3.2.4 Ley de Servicios Financieros (Ley 393)

El 21 de agosto de 2013, el presidente del Estado Plurinacional de Bolivia, Evo Morales Ayma, promulgó la nueva Ley de Servicios Financieros en sustitución de la Ley de Bancos y Entidades Financieras. Ésta tiene por 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.⁵⁵

Esta ley incorpora varios artículos que se hallan estrechamente vinculados a la gestión de prácticas socialmente responsables, que a su vez guardan relación con la función social que deben cumplir los servicios financieros.

La Ley de Servicios Financieros 393 reemplazó a la antigua Ley neoliberal de Bancos 1488, está orientada a beneficiar a los bolivianos y bolivianas que acuden a las entidades financieras.

La nueva norma otorga los siguientes beneficios:

⁵⁵ BNB-Responsabilidad Social Empresarial

- ✓ Las tasas de interés para los sectores Productivo, Vivienda de Interés Social y para los depósitos de las personas son reguladas por el Gobierno Nacional.
- ✓ Crea la Defensoría del Consumidor Financiero.
- ✓ Elimina el cobro de la Tasa de Referencia (TRE.).
- ✓ Establece comisiones máximas que pueden cobrar las Entidades Financieras.
- ✓ Elimina la letra chica, estableciendo la revisión y registro de los contratos por parte de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI).
- ✓ Establece incentivos al pago oportuno mediante la creación de una Central de Riesgo Positiva denominada "Lista Azul".
- ✓ Promueve el arrendamiento financiero, a través del cual se puede financiar viviendas y maquinaria, con el pago de cuotas de alquiler, las que cuentan como pago del precio del bien, pudiendo comprar el mismo al final de la operación por el valor residual.
- ✓ Protege al prestatario de Vivienda de Interés Social del remate del bien inmueble, en caso de que no pueda pagar el crédito.
- ✓ Crea un Seguro de Depósitos para los ahorros hasta Bs70.000.

3.2.5 Regulación de tasas

La Ley 393 de Servicios Financieros establece tasas máximas de interés y niveles mínimos de cartera para créditos productivos⁵⁶. Las tasas de interés anuales máximas para el crédito destinado al sector productivo, son las que se establecen en el siguiente cuadro en función del tamaño de la unidad productiva⁵⁷.

Las tasas de interés activas serán reguladas por el Órgano Ejecutivo del nivel central del Estado mediante Decreto Supremo, estableciendo para los financiamientos destinados al sector productivo y vivienda de interés social límites máximos dentro de los cuales las entidades financieras podrán pactar con sus

⁵⁶ El Efecto de la Regulación de Tasas al Crédito Productivo- Omar Velasco

⁵⁷ Decreto Supremo 2055

clientes en el marco de lo establecido en la presente Ley.

Para el caso de operaciones crediticias pactadas con tasa variable, la tasa de interés cobrada al cliente no podrá superar las tasas establecidas en el Decreto Supremo.

El régimen de tasas de interés del mismo modo podrá establecer tasas de interés mínimas para operaciones de depósitos. Las características y condiciones de estos depósitos serán establecidas en Decreto Supremo.

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

Las entidades de intermediación financiera calcularán las tasas de interés anuales efectivas, fijas o variables, utilizando las fórmulas y procedimientos establecidos por el Banco Central de Bolivia - BCB. El ente emisor dispondrá la forma y periodicidad de los reportes de dicha información. Esta información será publicada con una periodicidad no mayor a una semana por el Banco Central de Bolivia – BCB.

La Nueva Constitución Política del Estado establece que el Estado regulará el sistema financiero con criterios de igualdad de oportunidades, solidaridad, distribución y redistribución equitativa. Bajo este mandato se promulgó la Ley N° 393. La reglamentación concerniente a los niveles mínimos de cartera productiva y las tasas activas máximas se encuentra en los DS 1842 y 2055.

En perspectiva, esta nueva estructura financiera “permitirá contar con un sistema financiero inclusivo y equitativo en el que se podrá advertir la participación de todas las formas de organización económica, tanto en el lado de oferentes como de demandantes de servicios financieros”.⁵⁸

⁵⁸ *Ibíd.* p.127.

3.3 MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS PÚBLICAS

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

3.3.1 Atribuciones del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

Las atribuciones de la ministra(o) de Economía y Finanzas Públicas, en el marco de las competencias asignadas al nivel central por la Constitución Política del Estado, son las siguientes⁵⁹:

- ✓ 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.

⁵⁹ DECRETO SUPREMO N° 29894- Artículo 52

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

- ✓ Administrar el pago de rentas del Sistema de Reparto y la Compensación de Cotizaciones.
- ✓ Normar, fiscalizar y controlar a las entidades que otorgan prestaciones y/o realizan actividades de seguridad social de largo plazo.
- ✓ Formular procedimientos de gestión y control del costo fiscal del Sistema de Reparto y la Compensación de Cotizaciones.

3.3.2 Decreto Supremo N° 1842 – Primer Decreto Reglamentario de la Ley de Servicios Financieros

Como se expuso en el acápite precedente el Estado ejerce la rectoría del sistema financiero a través del Órgano Ejecutivo del nivel central, el Consejo de Estabilidad Financiera y ASFI. En este sentido la Ley N° 393 establece la obligación para el Órgano Ejecutivo de reglamentar mediante Decreto Supremo algunos puntos específicos de la Ley, entre ellos el régimen de tasas de interés para créditos destinados al sector de vivienda de interés social contenido en el artículo 59, así mismo los niveles mínimos de cartera que las entidades financieras deben generar y mantener contenido en el artículo.

En consideración de lo expuesto y priorizando dichos puntos el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas elaboró el respectivo Decreto Supremo que fue aprobado bajo N° 1842 que reglamenta el régimen de tasas de interés activas para el financiamiento destinado a vivienda de interés social y determina los niveles mínimos de cartera de créditos para los préstamos destinados al sector productivo y de vivienda de interés social.

3.4 EL COMITÉ DE BASILEA

En diciembre de 1974 se creó el Comité de Basilea, compuesto por los gobernadores de los bancos centrales y Autoridades Regulatorias del G-10. Este Organismo Supranacional ha ido creando varios documentos de importancia para

el Sistema Financiero Internacional.

El Comité de Basilea fue creado con el propósito de estudiar fenómenos financieros para preparar recomendaciones que permitan de manera oportuna minimizar el riesgo al que se exponen las instituciones de intermediación financiera, desarrollando conceptos, tales como el de “supervisión prudencial” relacionado con el estricto cumplimiento de un marco regulatorio y de vigilancia de los riesgos propios de los instrumentos financieros para dar paso a la evaluación integral de riesgos.

El Comité alienta los contactos y la cooperación entre sus miembros y otras autoridades de supervisión bancaria, distribuye a los supervisores de todo el mundo sus documentos de trabajo y proporciona orientación sobre cuestiones de supervisión bancaria. Con el fin de intensificar los contactos entre supervisores, organiza con carácter bianual la Conferencia Internacional de Supervisores Bancarios.

El Comité está compuesto por autoridades de Alemania, Arabia Saudí, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, China, Corea, España, Estados Unidos, Francia, Hong Kong, India, Indonesia, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Países Bajos, Reino Unido, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Suecia, Suiza y Turquía. Su secretaría se encuentra en el Banco de Pagos Internacionales, en Basilea (Suiza).

Actualmente se constituye como el primer referente mundial de emisión de estándares sobre regulación prudencial de los bancos.

Las funciones que cumple el Comité de Basilea son:

- ✓ Crear unas directrices de pautas y estándares para realizar la supervisión de bancos.
- ✓ Actuar como foro para tratar consultas acerca de la supervisión bancaria.

- ✓ Realizar la coordinación de las competencias de las diferentes autoridades supervisoras de los países miembros, con el objetivo de conseguir un alto grado de eficiencia.
- ✓ Ayudar a las autoridades nacionales a llevar a cabo las directrices propuestas mediante declaraciones de buenas prácticas.

3.5 FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES

Dentro del marco jurídico que respalda la investigación propuesta se hará referencia en primera instancia a la Nueva Constitución Política del Estado que en uno de sus articulados menciona “El Estado reconoce y priorizará el apoyo a la organización de estructuras asociativas de micro, pequeñas y medianas empresas productoras, urbanas y rurales”.

Asimismo, en el marco de las políticas sectoriales, el estado protegerá y fomentará:

- ✓ Las organizaciones económicas campesinas y las asociaciones u organizaciones de pequeños productores urbanos, artesanos, como alternativas solidarias y recíprocas. La política económica facilitará el acceso a la capacitación técnica y a la tecnología, a los créditos, a la apertura de mercados y al mejoramiento de procesos productivos.
- ✓ El sector gremial, el trabajo por cuenta propia y el comercio minorista en las áreas de producción, servicios y comercio, será fortalecido por medio del acceso al crédito y a la asistencia técnica.
- ✓ La producción artesanal con identidad cultural.
- ✓ Las micro y pequeñas empresas, así como las organizaciones económicas campesinas (OECAs) y las organizaciones o asociaciones de pequeños productores, quienes gozaran de preferencias en las compras del Estado.

CAPITULO IV

MARCO SITUACIONAL

4.1 PRODUCTO INTERNO BRUTO

De acuerdo con los datos obtenidos el Producto Interno Bruto va en constante crecimiento año tras año, con un moderado y leve incremento de las materias primas en los mercados internacionales ya una baja incidencia de los fenómenos climáticos, ante todo la economía creció en 4,2% en 2017, cabe destacar que esto fue sucediendo en los últimos 12 años. También es importante destacar el nivel de crecimiento que tuvo la economía boliviana ya que se posiciono al país con mayor crecimiento de la región en estos últimos 5 años.

Antes los adversos sobre la crisis en el contexto internacional, contrariamente lo sucedido en los demás países la economía boliviana creció sostenidamente en los últimos doce años, verificando tasas de crecimiento del 5%. Así mismo, el crecimiento de la economía también fue acompañado de la mejora sustancial de otros indicadores macroeconómicos y sociales, esto últimos en el marco de la política de redistribución de los ingresos implementadas en el 2006.⁶⁰

Podemos destacar el favorable desempeño el caso del sector de la construcción que lidero en el crecimiento con un 10,8% en el año 2009, el crecimiento se evidencio a partir del 2006 cuyo promedio fue del 10%, la inversión pública ejecutada en infraestructura fue 2010 ascendió en 724,5 millones de \$us.

⁶⁰ Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. "Memoria de la Economía Boliviana". Bolivia 2017. Pág. 63.

4.1.1 Evolución del Producto Interno Bruto Real

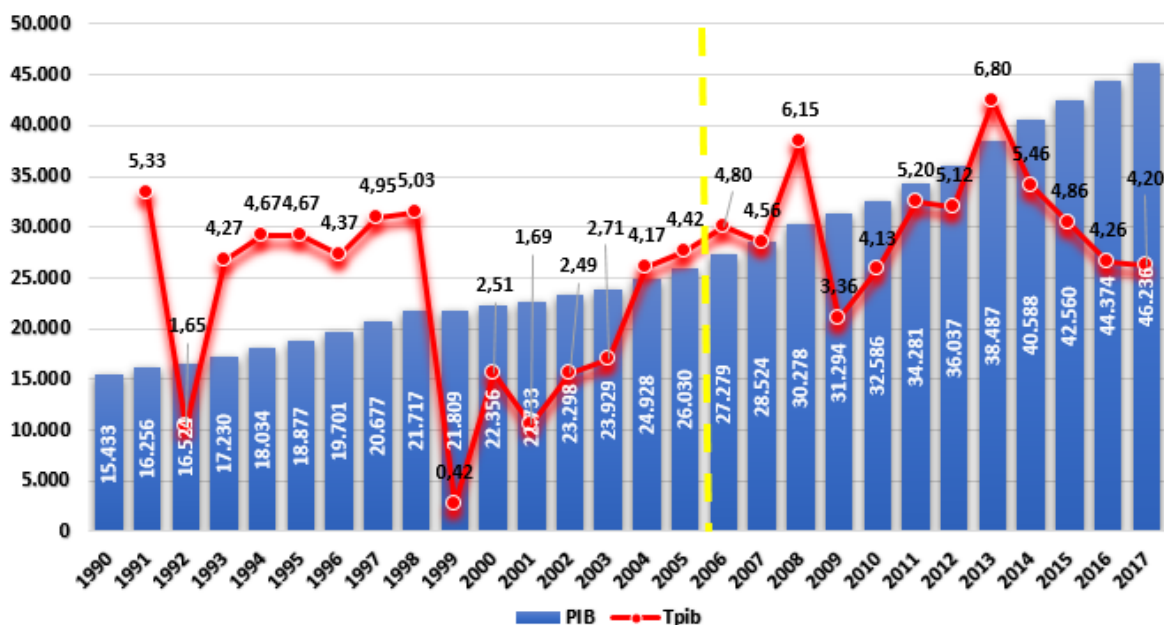
Con la información requerida por el INE, el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) real, el crecimiento es notorio, pasando de 15.433 millones de Bolivianos hasta llegar en 2017 de 46.236 millones, lo que nos permite ver que si hubo un ascendente crecimiento año tras año, del mismo modo el crecimiento de la economía se verá cuantificada a través de la tasa de crecimiento del PIB real, también el crecimiento más bajo que tuvo nuestra economía hasta ahora se produjo en 1999 con un crecimiento del 0,4%, la mejora de los precios internacionales de los minerales y del petróleo, cambios políticos en el país, muestran una gran influencia en el Crecimiento del PIB, cuando llegó a su punto más alto en 2013 con un crecimiento del 6,8%, terminando en 2017 en un 4,2%.

El crecimiento del PIB en podemos ver que en el año 2008 llegó a un segundo punto más alto llegando a un 6,15% un crecimiento que no se había registrado nunca en el PIB del país, esto se debió a un incremento récord de indicadores macroeconómicos, como el nivel de exportaciones, la inversión extranjera directa, la inversión pública las reservas internacionales netas donde en particular el acompañamiento de una fuerte política social.

Bolivia a partir del 2010 tuvo un crecimiento acelerado, pese a la caída del precio mundial del barril del petróleo, como así también a la rebaja a nivel internacional de las materias primas y a los desastres naturales internos como las inundaciones y sequías. Este crecimiento del PIB se debió también en buena medida, a que, desde el 2 de noviembre de 2011, Bolivia ha logrado mantener una cotización fija y estable de la moneda boliviana frente al dólar (llegando inclusive a devaluar a la moneda norteamericana en un 15 % durante el periodo 2006-2011 pasando de 8,06 Bs a solo 6,86 Bs por cada dólar).

El punto más bajo de crecimiento tuvo lugar a finales de los años 90 con un crecimiento del 0,4%.

GRÁFICO 24: PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) Y SU CRECIMIENTO (EN MILLONES DE DÓLARES Y PORCENTAJE)



FUENTE: Elaboración propia en base a datos INE, ASFI, BCB y MEFP

En el año 2013, la economía alcanzó un nuevo registro récord de crecimiento de 6,8% esto se debe a las nuevas políticas implementadas además la participación del Estado en la economía, en su rol de planificador, empresario e inversionista en el nuevo modelo fue trascendental para la obtención de tales resultados.

También podemos destacar en el sector externo, por la recuperación de las exportaciones y las importaciones. Así mismo las reservas internacionales con relación al PIB, la inversión extranjera, mostraron un incremento a pesar de menores flujos de capital, así los colchones financieros del país, denominados buffers lo cual totalizaron un 33,3% en la gestión, el cual respalda la fortaleza y solidez de la economía ante shocks internos y externos.

Los cambios en las políticas del estado fueron fundamentales para tener dicho crecimiento, como la implementación del nuevo modelo económico social

comunitario productivo, donde se implementa políticas como la recuperación del control y administración de los recursos naturales, mayores niveles de inversión pública en el país, crear empresas estratégicas y sostenibles, la industrialización, también la distribución del excedente a través de bonos, como (bonos Juancito pinto, Juan Azurduy y recta dignidad).

Para el crecimiento del año 2017 podemos destacar el fuerte ascenso de los créditos del sistema financiero, el porcentaje de la cartera de mora más bajo, los mejores avances de la pobreza y la desigualdad, menor tasa de desempleo en la región uno de las mayores reservas internacionales en términos del PIB, mayor porcentaje de inversión pública, algunos de los indicadores macro para estimular del crecimiento del PIB.

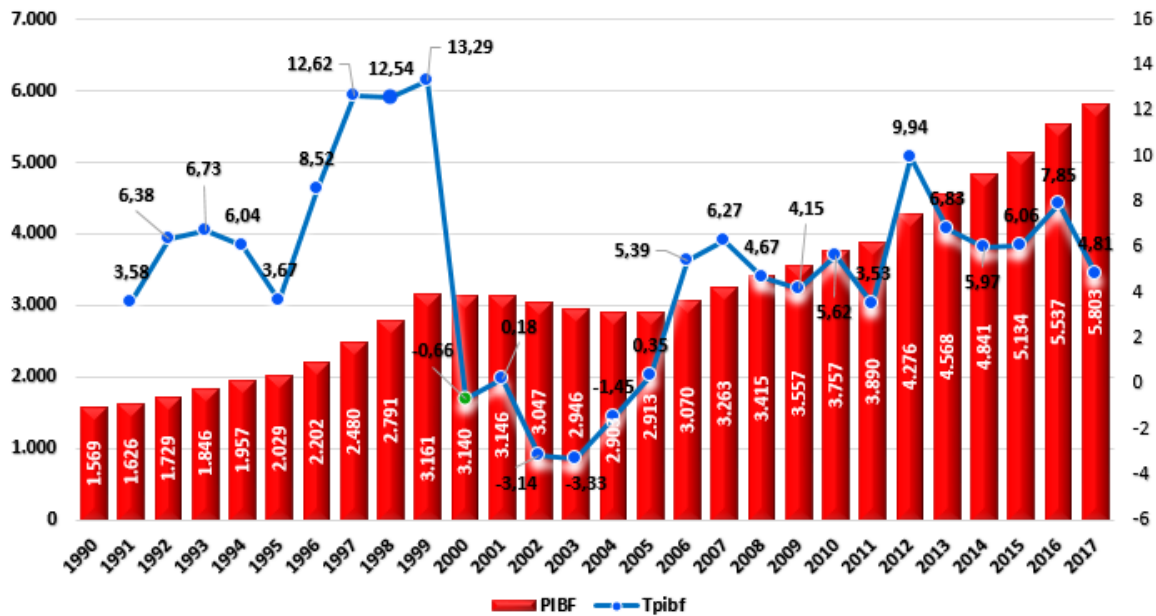
4.1.2 Producto Interno Bruto del Sector Financiero

La actividad de establecimientos financieros de inmuebles y servicios a las empresas, constituye la segunda más importante después del sector manufacturero en términos de valor real de producción, se expandió en 4,8% en la gestión y contribuyó en 0,6% en punto porcentual al crecimiento del producto del periodo. Este desempeño se explica por el ascenso de 5,6% de la actividad financiera, un 4,0% de propiedad a la vivienda y un 4,4% de servicios a las empresas cuyas incidencias respectivas en el avance en el sector fueron 2,5%, 1,2% y 1,1%.

El positivo comportamiento del sector financiero se debió al dinamismo de la actividad económica, que permitió un crecimiento del 12,4% en los créditos del sistema financiero en la gestión 2017.

El crecimiento del sector financiero presenta una característica ascendente durante el periodo 1990 a 1999, pero en el año 2000 podemos mencionar una caída realmente estrepitosa con un crecimiento cerca del 0,7%,

GRÁFICO 25: PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL SECTOR FINANCIERO (PIB) Y SU CRECIMIENTO (EN MILLONES DE DÓLARES Y PORCENTAJE)



FUENTE: Elaboración propia en base a datos INE, ASFI, BCB y MEFP

ya que en 1999 fue del 13,3%. Ya en los periodos 2000 a 2005, el crecimiento del sector financiero se caracterizó tanto en 2002 y 2003 índices de tasas negativas en el sector financiero. Pero en el periodo 2012 llegó cerca del 10% un crecimiento significativo en el sector financiero. Mientras en el periodo 2017 presentó un promedio de crecimiento de 4,8 %, desde la gestión 2006 el sector financiero tuvo una bonanza significativa dado que el crecimiento fue de 5,4% y el crecimiento de la gestión 2017 fue del 4,8% el crecimiento e promedio es 5,0%.

El promedio de la estructura respecto al PIB total se sitúa alrededor del 12%, en 1990 la proporción fue de 10,2% y en 1999 el PIB como proporción fue del 14,5% mientras en 2016 fue del 12,5%.

4.2 SECTOR MONETARIO

4.2.1 Base Monetaria

Se entiende a la base monetaria como la medida de dinero primario que constituye la base de los agregados monetarios se denomina también dinero de alto poder porque sus variaciones generalmente dan lugar a incrementos más grande del dinero y del crédito⁶¹.

Un mayor crecimiento de la cantidad de dinero, en una determinada economía, se traduce en un mayor crecimiento del PIB nominal, muy contrariamente lo que sucede con el PIB real, comportamiento responde a razones reales (disponibilidad de recursos) que a la cantidad de dinero.

4.2.2 Agregados Monetarios

Con los datos obtenidos, los agregados fueron creciendo a un ritmo estimable, en general a partir del 2005, podemos decir que este comportamiento principalmente por una mayor preferencia del circulante por parte de los bolivianos, esto también tiene que ver con la reducción gradual de la dolarización financiera.

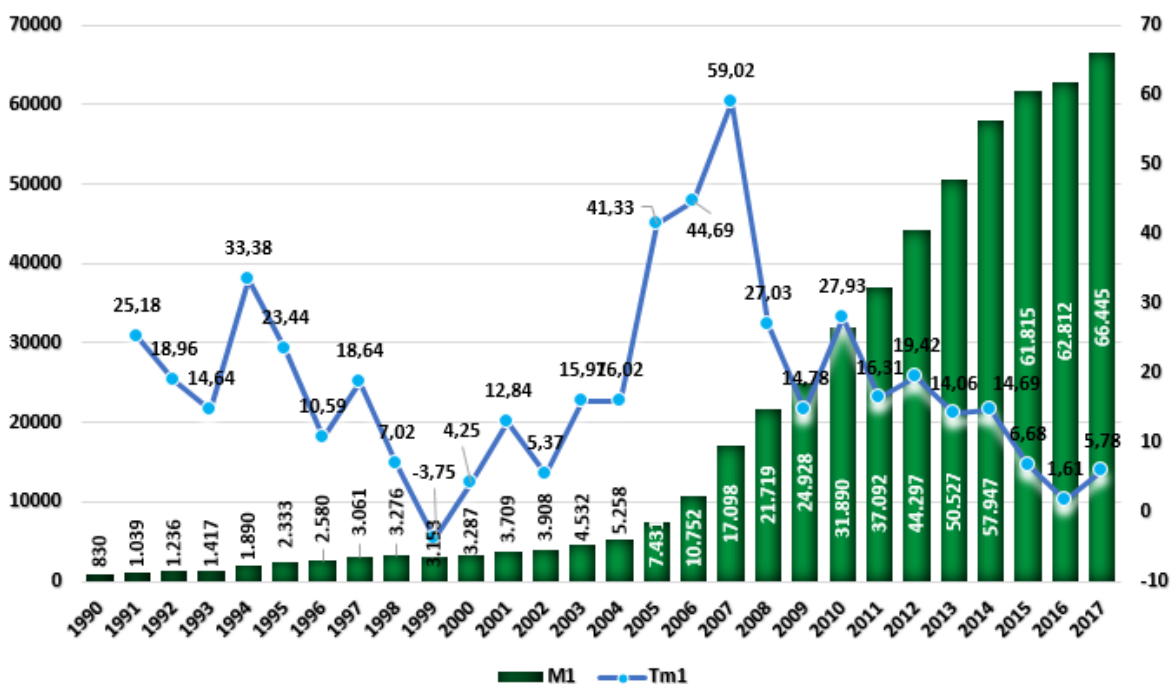
El crecimiento más alto hasta ahora se produjo en el 2007, desde ese año M1 tuvo caídas hasta llegar en el 2016 en un 1,6 %, que representa una caída cerca del 5% con el año 2015, ya en 2017 el crecimiento llegó a 66.445 millones de bolivianos y un crecimiento de 5,7 % lo que implica que las políticas de estado tienen una importante influencia en el crecimiento.

Con respecto al agregado M2, este incluye el M1 y los depósitos en caja de ahorro en MN y en UFV, tuvo un comportamiento similar a M1, porque los depósitos

⁶¹ Banco central de Bolivia. "Memoria Institucional". Bolivia, 2008, pág. 239.

tuvieron una gran expansión en el periodo analizado.

GRÁFICO 26: AGREGADO MONETARIO (M1) Y SU CRECIMIENTO (EN MILLONES DE BOLIVIANOS Y PORCENTAJE)



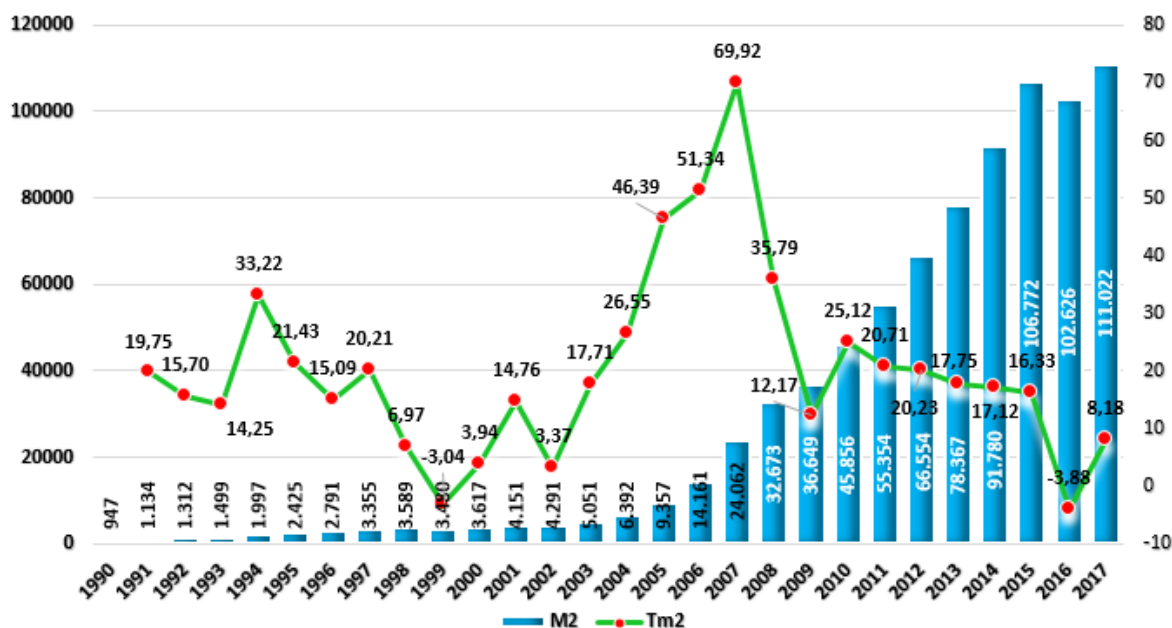
FUENTE: Elaboración propia en base a datos INE, ASFI, BCB y MEFP

Por tanto, en el siguiente grafico en 1990 M2 termina con 947 millones de Bs con una tasa de crecimiento del 20% en el siguiente año 1991, ya en 1999 disminuyo este último en 10 pp que fue el punto más bajo de -3,04%. Posteriormente el crecimiento fue mejorando hasta llegar al punto más alto en el año 2007 con 69,9%, para después tener una caída fuerte de 57,7 pp el año 2009.

En los últimos años el crecimiento fue disminuyendo más precisamente en 2010 con un 25,1% hasta llegar el año 2016 con un -3,8%, caída de 106.772 millones de bolivianos a 102.626 millones de bolivianos con respecto al 2015, hasta ahora lo más bajo lo que es en el programa de la implementación de la bolivianización pero ya en 2017 el crecimiento de M2 volvió a crecer hasta llegar a 111.022 millones y un crecimiento del 8,18% lo cual nos muestra que la confianza del público en el sector financiero, además el incremento de los billetes en manos de las personas

ayudo a que la economía se desarrolle y vaya creciendo en los últimos años.

GRÁFICO 27: AGREGADO MONETARIO (M2) Y SU CRECIMIENTO (EN MILLONES DE BOLIVIANOS Y PORCENTAJE)



FUENTE: Elaboración propia en base a datos INE, ASFI, BCB y MEFP

Los agregados monetarios, en 2014, presentaron incrementos superiores al 14,0% respecto a la gestión anterior, resultado de aumentos avizorados tanto en billetes y monedas que poseen las personas como en los depósitos del sistema financiero.

De esta forma, cabe destacar que los agregados denominados en moneda nacional exhibieron tasas de crecimiento superiores a aquellos que incluyen a la moneda extranjera, continuando con el proceso de bolivianización observado durante los últimos años.

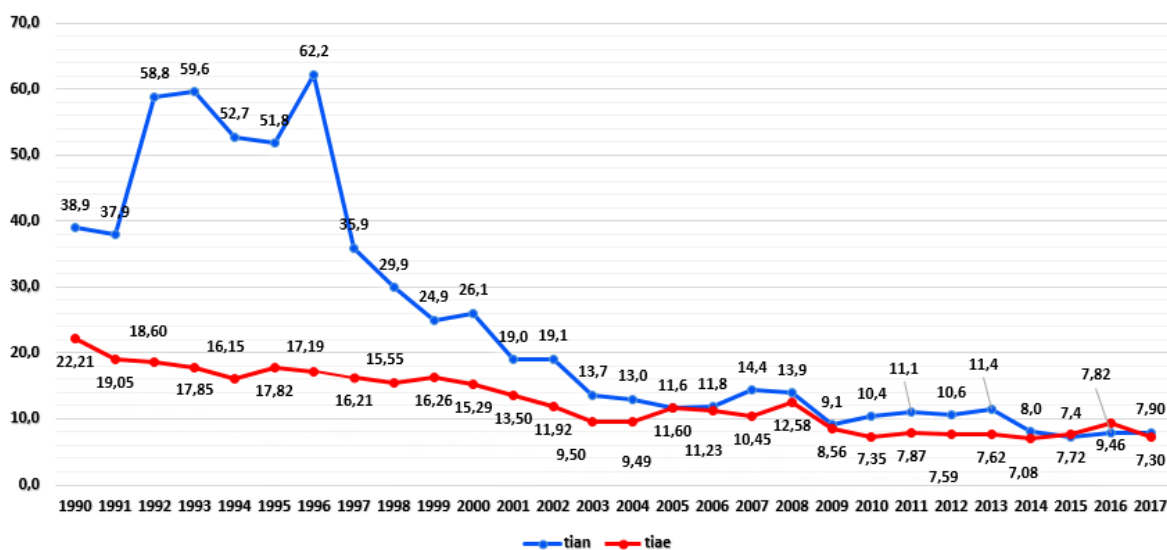
4.3 TASAS DE INTERÉS

4.3.1 Tasas de interés efectivas

4.3.1.1 Tasas de interés activas efectivas

Las tasas de interés como sabemos es el porcentaje de las instituciones bancarias, esto de acuerdo con las condiciones de mercado como las disposiciones del Banco Central, los bancos cobran por los diferentes tipos de servicios de crédito a los usuarios, estos son activas por que llegan a ser recursos del banco a su disposición o favor de la banca⁶².

GRÁFICO 28: TASA DE INTERÉS ACTIVA EFECTIVA DEL SISTEMA BANCARIO, (EN PORCENTAJE)



FUENTE: Elaboración propia en base a datos INE, ASFI, BCB y MEFP

Las tasas activas efectivas fueron en promedio del 14,7% en moneda nacional y del 10,6% en moneda extranjera, y las tasas de crédito como se pueden observar la

⁶² Hernández Mangones, Gustavo. "Diccionario de Economía". Primera edición. Colombia 2006, pág. 322.

brecha entre moneda nacional y extranjera era relativamente amplia, a medida de los años las políticas económicas del estado llevo a que las tasas activas interés efectivas tuvieron una tendencia a la baja hasta ser iguales en 2005, llegando hasta un 11,6%.

Ya en 2007 la tasa activa en moneda nacional se incrementó en un 14,3% y una caída en la tasa de interés activa en moneda extranjera del 10,4%. El comportamiento de estas situaciones, las tasas pueden explicar también la reducción de las carteras que tuvieron los Bancos.

La tasa de interés en moneda nacional que desde el 2009 tuvo un crecimiento ascendente hasta el 2013 llegando a un 11,4%, y en 2015 se generó una caída llegando hasta el 7,4%. La tasa activa en moneda extranjera se mantuvo en un 8% esto a partir del 2009 hasta el 2014 pero en 2015 cayo aun 7,7% hasta llegar en 2017 aún 7,3 % pp.

El descenso de las tasas de interés activas efectivas, esto a partir del segundo semestre del año 2014, esto es concordante ya que la normativa vigente establece límites máximos de la tasa de interés para créditos al sector productivo y sector de vivienda de interés social⁶³.

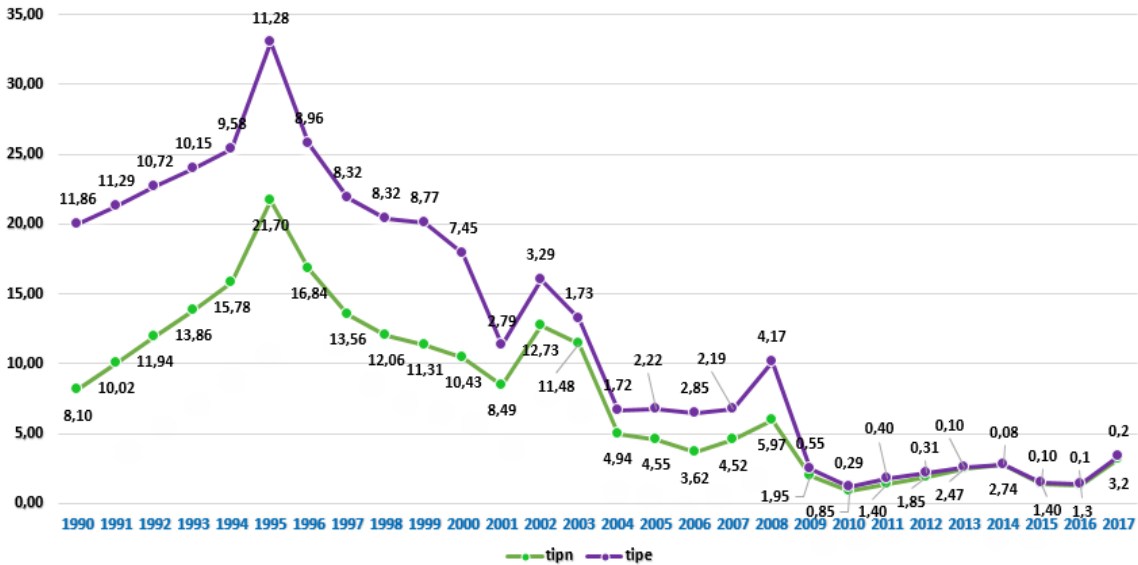
4.3.1.2 Tasas De Interés Pasivas Efectivas

Las tasas de interés pasivas del sistema bancario, fueron en promedio en moneda nacional de 5,7% y de 2,9% en moneda extranjera, se tuvo una tendencia a la baja tanto en moneda nacional y extranjera hasta el 2001 con un 5,9 punto, en moneda extranjera en relación al año 1999 y un 3,6 puntos con el año 1998 en moneda nacional.

⁶³ Ministerio de economía y finanzas públicas." Memoria de la economía boliviana". Bolivia 2014, pág. 96.

En el año 1995 las tasas de interés pasivas tanto en moneda nacional y extranjera se elevaron en un 21,7 % en moneda nacional esto es del 13,4 en promedio porcentual y del 15,7% en moneda extranjera lo cual sería un 5,6 en pp con relación al año 1994. También se produjo un incremento en el año 2001 a 2002 de un 8,5% hasta un 12,7% lo cual en punto promedio es de 4,2 en moneda nacional. Y en moneda extranjera de 2,8% a un 3,3% esto de un 0,4 en promedio porcentual.

GRÁFICO 29: TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS DEL SISTEMA BANCARIO, (EN PORCENTAJE)



FUENTE: Elaboración propia en base a datos INE, ASFI, BCB y MEFP

De ahí un descenso hasta el año 2004 de un 1,7 en moneda extranjera y un descenso del 4,9% en moneda nacional. Pero en 2007 al 2008 se incrementó tanto en moneda nacional del 4,5% y extranjera del 2,2% al 4,2%, a partir de ahí el descenso en moneda extranjera hasta llegar en 2017 del 0,2%.

Al respecto el banco central que las entidades financieras mantienen una política que desalienta la captación de pasivos del público, en parte porque aún no se

percibió una recuperación rápida de la cartera⁶⁴.

La disminución en las tasas pasivas influyó para que los depositantes trasladen recursos hacia depósitos más líquidos, mantengan dólares en efectivo o los destinen a otras formas de ahorro, por ejemplo, inversiones en Sociedad Administradora de Fondos de Inversión SAFI. Es un claro de desaceleración económica internacional.

El 2002 las tasas pasivas se elevaron en 4,2 % en moneda nacional y en 0,4 % en moneda extranjera; sin embargo, en los años siguientes tuvo un descenso brusco en moneda nacional y un descenso más leve en moneda extranjera, llegando en 2004 a 4,9% en moneda nacional y 1,7% en moneda extranjera. Posteriormente las tasas fueron incrementándose hasta llegar en 2008 a 6% en moneda nacional y a 4,2% en moneda extranjera; además que del 2009 al 2014 la tasa para depósitos en moneda nacional se mantuvo por debajo del 2,8% terminando el 2015 con 1,5%, por otro lado, la tasa en moneda extranjera mantuvo por debajo del 1% terminando el año 2015 en 0,2%. ya en 2017 las tasas en moneda nacional fueron cerca del 3,2% y del 0,2% en moneda extranjera.

4.4 CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA BANCARIO

4.4.1 Los Depósitos del Sistema Financiero

Los depósitos de en el sistema financiero bancario de acuerdo al informe obtenido desde el año 2005 se tuvo un incremento realmente fuerte con respecto a los primeros 5 años del de los 2000.

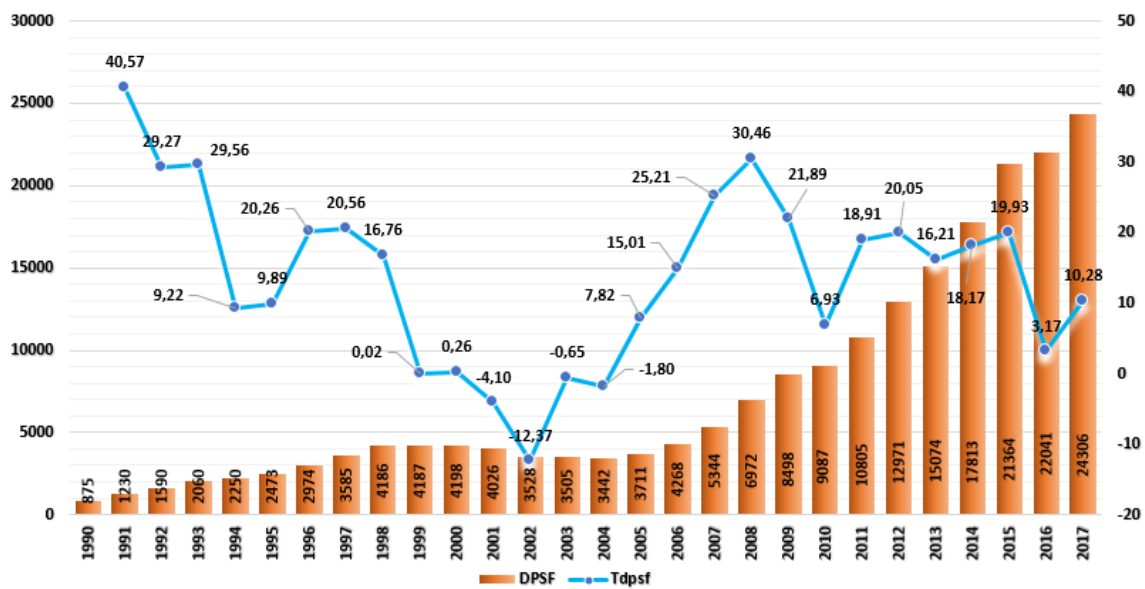
Los depósitos del público en el sistema financiero llegaron a sumar un total de \$us 24,306 millones en 2017. Con un ascenso del 10,3% comparado con la gestión

⁶⁴ Banco Central de Bolivia. "Memoria Institucional". Bolivia, 2003, pág. 72.

anterior, lo cual es un aumento muy superior con relación al año 2016 que fue del 3,2%.

De acuerdo al informe se registró una mayor incidencia de los depósitos a plazo fijo con un aumento del 6,7 en puntos porcentuales y una participación total mayoritaria del 43,7%, seguido de la caja de ahorro del con una participación del 31,7% que en punto promedio es de 2,3.

GRÁFICO 30: DEPÓSITOS DEL SISTEMA FINANCIERO (EN MILLONES DE DÓLARES Y EN PORCENTAJE)



FUENTE: Elaboración propia en base a datos INE, ASFI, BCB y MEFP

Cabe destacar que los depósitos en el sistema financiero no solo ascendieron en valor, sino también en volumen, lo cual el número de cuentas de depósitos se incrementó de 9,5 millones en 2016 a 10,3 millones en 2017, que representa una tasa de crecimiento del 8,9%⁶⁵.

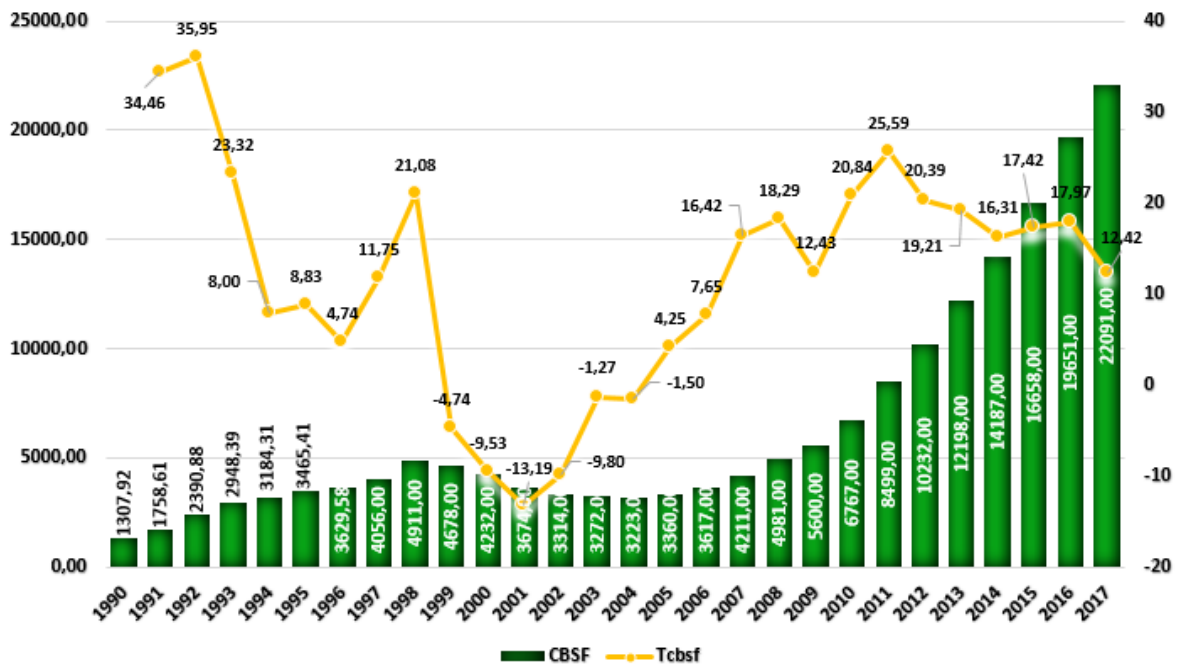
⁶⁵ Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. “Memoria de la Economía Boliviana”. Bolivia 2017. Pág. 120.

Como podemos ver en el grafico hay el incremento de los depósitos fue creciendo de manera sustancial a partir del 2006, se puede explicar esto a la confianza que te refieren las diferentes entidades financieras

4.4.2 Cartera Bruta del Sistema Financiero

El desempeño económico de la economía boliviana fue positivo, ya que los créditos del sistema financiero siguieron en constante crecimiento en los últimos 12 años, alcanzando un total de \$us 22,091 millones en 2017, con un incremento del 12,4% en relación al año 2016.

GRÁFICO 31: CARTERA BRUTA DEL SISTEMA FINANCIERO (EN MILLONES DE DÓLARES Y EN PORCENTAJE)



FUENTE: Elaboración propia en base a datos INE, ASFI, BCB y MEFP

Podemos destacar que los créditos y de vivienda social registraron incremento significativo de 20,5% y 43,5% respecto entre 2016 a 2017, esto impulsando el sector productivo que contribuye a que más familias accedan a tener una vivienda propia tal cual establece como mandato en la nueva Ley N° 393 de servicios financieros⁶⁶

A partir del año 2006 se mejoró de manera sustancial en el ahorro, que propicio la expansión de las actividades de intermediación financiera. Así los depósitos y créditos del sistema financiero registraron un crecimiento anual del 17,0% ambos desde el periodo 2005 y 2017.

En el año 2008, año tras año las colocaciones de las instituciones financieras anotaron cifras récords, alcanzando a 22.091 millones de \$us en 2017, lo cual es superior en 12,4% a diferencia del 2016.

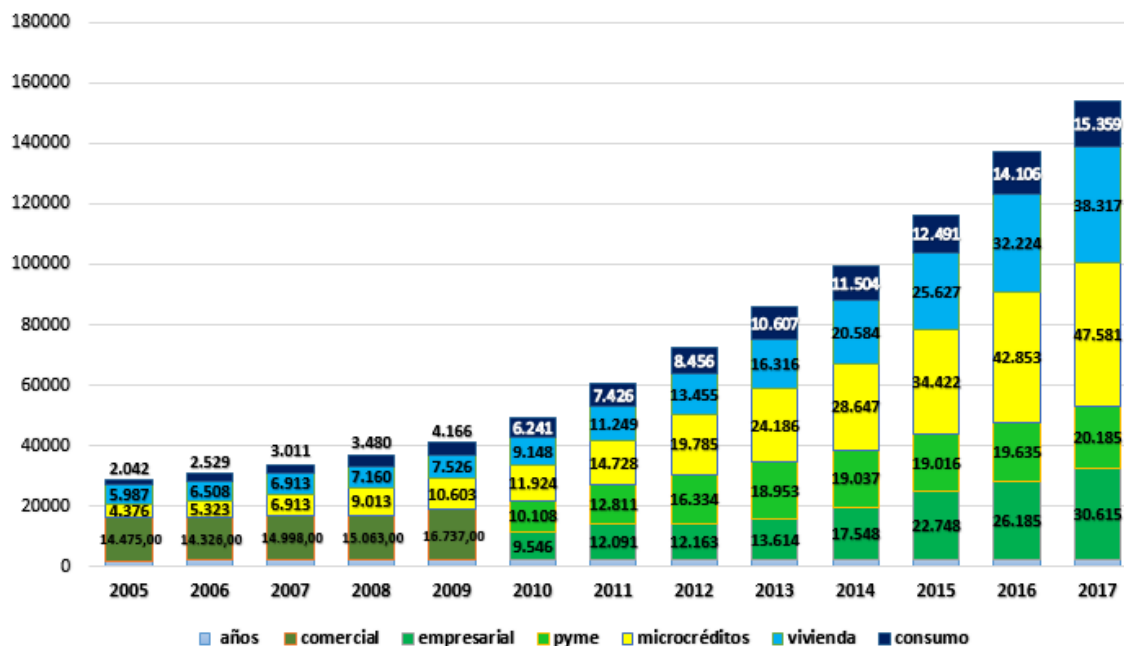
El desempeño de la cartera bruta de créditos del sistema financiero boliviano, se caracterizó por presentar un crecimiento sostenido, muy diferente a la desaceleración de los países vecinos. Se puede evaluar también la calidad de la cartera crediticia considerando el nivel bajo de la ratio de morosidad en el sistema financiero se situó en 1,7% en 2017.

4.4.2. Cartera por tipo de crédito

Como podemos observar, en el grafico dentro de esta clasificación se ordena por que se llegan a otorgar a través de las entidades financieras, estos tipos de crédito hasta el 2010, eran: Comercial, Microcréditos, hipotecario de vivienda y consumo, a partir del año 2010 los tipos de créditos son: Empresarial, PyME, Microcrédito, Vivienda y Consumo.

⁶⁶ Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. “Memoria de la Economía Boliviana”. Bolivia 2017. Pág. 113.

GRÁFICO 32: CARTERA POR TIPO DE CREDITO (EN MILLONES DE BOLIVIANOS)



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN - INE

Se puede decir que los microcréditos tuvieron una participación mayor con respecto a los demás, llegando a 2017 con una cifra de 47.581 millones de bolivianos cerca de 4 veces más que en 2010 que poco a poco ya estaba en aumento.

4.5 MICROCRÉDITOS

4.5.1 Evolución de los Microcréditos

La evolución de los microcréditos en los últimos 10 años ha sido significativa, dado as que en la década de los noventa los microcréditos daban sus primeros pasos a una economía enfocada en la banca formal y con préstamos bastante altos y difíciles de obtener para empresas y pequeñas empresas con reducido patrimonio, donde en el periodo 1992 se registró 689 millones de bolivianos, fue creciendo levemente los

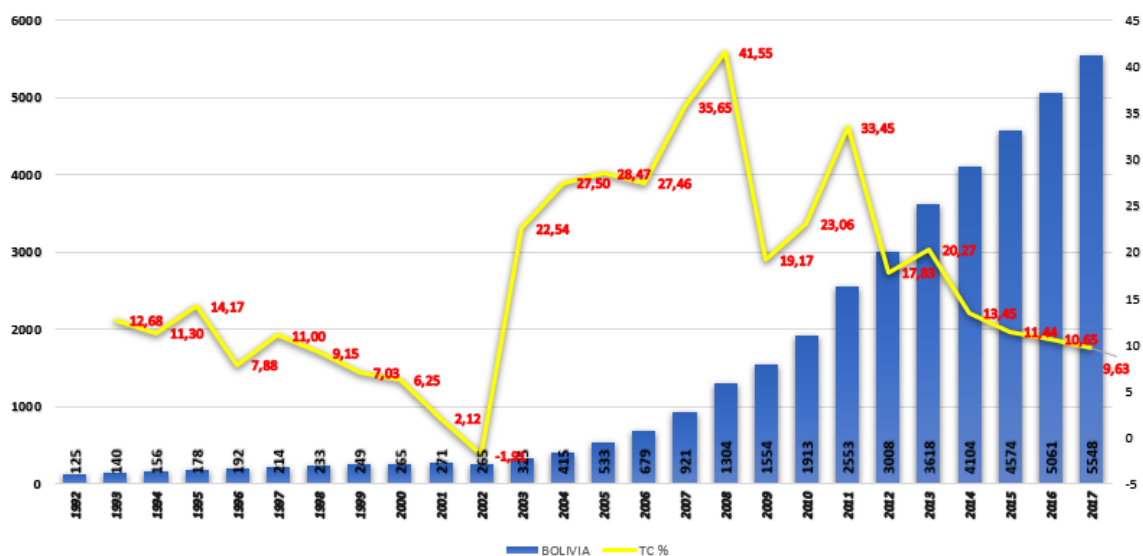
siguientes periodos ya en el periodo 1997 se registró 1315 millones de bolivianos.

4.5.2 Los microcréditos y su tasa de crecimiento

Los microcréditos se formalizaron a partir de 1992 con la creación del banco sol, entendido como la constitución de las entidades financieras dedicadas a las microfinanzas, que surgen a partir de las ONGs.

Es por esto que, vemos un ascendente crecimiento de la cobertura de los clientes donde llegando una cifra en 2017 de 5.548 millones de dólares, pero la mayor tasa de crecimiento se dio en 2008 con una tasa crecimiento de 41,5 %, llegando a una cifra de 1.304 millones de dólares, mucho mayor con respecto al año 2007, donde la cifra fue solo de 921 millones de dólares y una tasa de crecimiento del 35,6%.

GRÁFICO 33: LOS MICROCRÉDITOS Y SU TASA DE CRECIMIENTO (EN MILLONES DE DOLARE Y EN PORCENTAJE)



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN - INE

Podemos ver también que, en 2002, se tuvo una tasa de crecimiento cerca de -1,9% llegando a una cifra de cerca de 265 millones de dólares, muy por debajo con

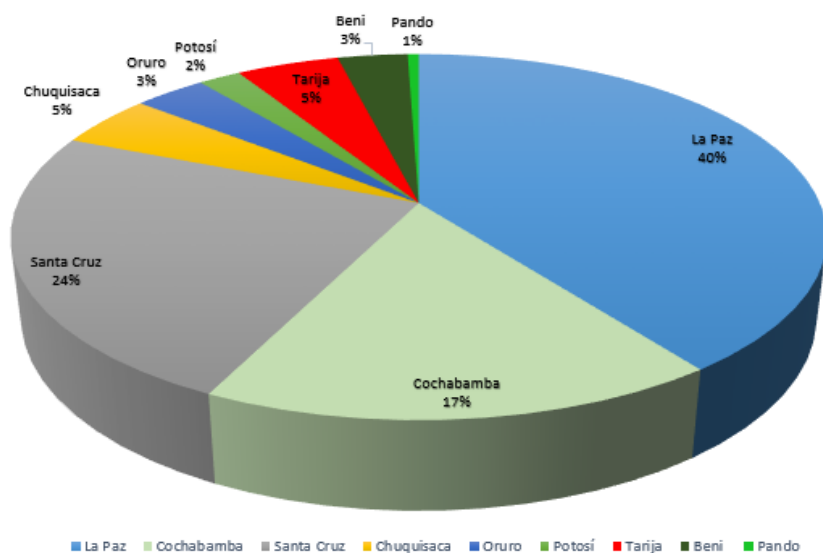
respecto al pasado año 2001 con una cifra de 271 millones de dólares y una tasa de crecimiento positivo con relación al año 2002 llegando a 2,12%.

Esto se debe a la crisis macroeconómica que ya se estaba dando, manifestándose en 1999, este periodo se caracteriza por una significativa reducción de niveles de ventas de la mayoría de las micros y pequeñas empresas, esto debido a una disminución del consumo interno, debido principalmente como producto negativo de la situación económica de otros países.

También podemos mencionar que este tipo de microcréditos se amplió la cobertura geográfica tanto urbana como rural, hasta hoy en día se amplió notablemente el alcance y la diversidad de los servicios financieros ofrecido a los clientes, cabe mencionar que miles de personas de bajos ingresos hoy tienen la posibilidad de acceder a un microcrédito como también a depositar de forma segura.

4.5.3 Microcréditos por departamento año 1992

GRÁFICO 34: MICROCRÉDITO POR DEPARTAMENTO AÑO 1992 (EN PORCENTAJE)



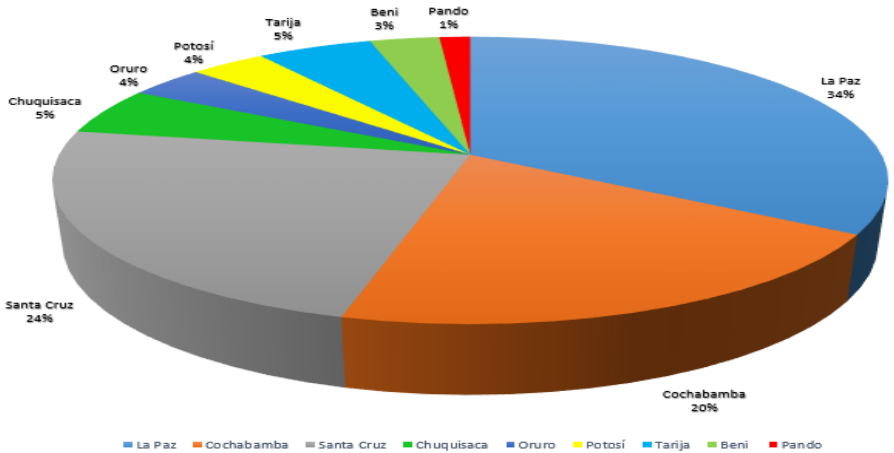
FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN – INE

Como se puede apreciar en el gráfico la mayoría de los microcréditos se concentraban en La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, donde el departamento de La Paz concentraba cerca del 40 %, Santa Cruz cerca del 24% y Cochabamba cerca del 17%, donde la menor parte de microcréditos se dio en el departamento de Pando con un 1%, la diferencia

4.5.4 Microcréditos por departamento año 2017

Los microcréditos ya en el año 2017 podemos ver que los departamentos de La paz, santa Cruz y Cochabamba donde se siguen concentrando la mayor parte de los microcréditos, pero con un crecimiento de La Paz, esto a raíz de que a los demás departamentos crecieron regularmente, la diferencia en porcentaje no se puede decir que nos es mucho, Es por esta situación que en 2017 los departamentos más grandes (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz) conocidos como el eje central y que concentran la mayor parte de la población y la actividad económica del país.

GRÁFICO 35: MICROCRÉDITOS POR DEPARTAMENTO AÑO 2017 (EN PORCENTAJE)



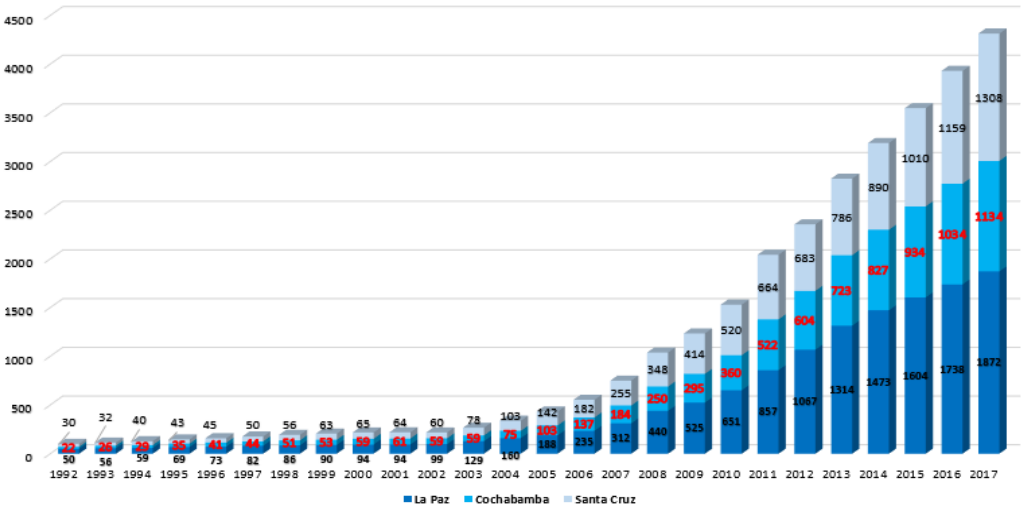
FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN - INE

Donde siguieron con la mayor participación en el total de créditos, ya que el 34 % de los créditos otorgados por las entidades especializadas en microfinanzas fue destinado al departamento de La Paz, el 24 % a Santa Cruz y cerca 20 % a Cochabamba. La participación de los otros departamentos se encuentra muy por debajo a estos porcentajes; donde Tarija concentró cerca de 5 %, Chuquisaca el 5 %, Potosí el 4 %, Oruro el 4 %, Beni el 3% y finalmente Pando cerca del 1 %.

4.5.5 Evolución de los microcréditos del eje central del país; La Paz, Cochabamba y Santa Cruz

A partir de la creación para acceder a las microfinanzas la cartera de microcréditos fue creciendo sustancialmente, donde podemos observar que donde el departamento que más concentra es La Paz seguido de Santa Cruz y Cochabamba.

GRÁFICO 36: EVOLUCIÓN DE LOS MICROCRÉDITOS DEL EJE CENTRAL DEL PAÍS (EN MILLONES DE DOLARES)

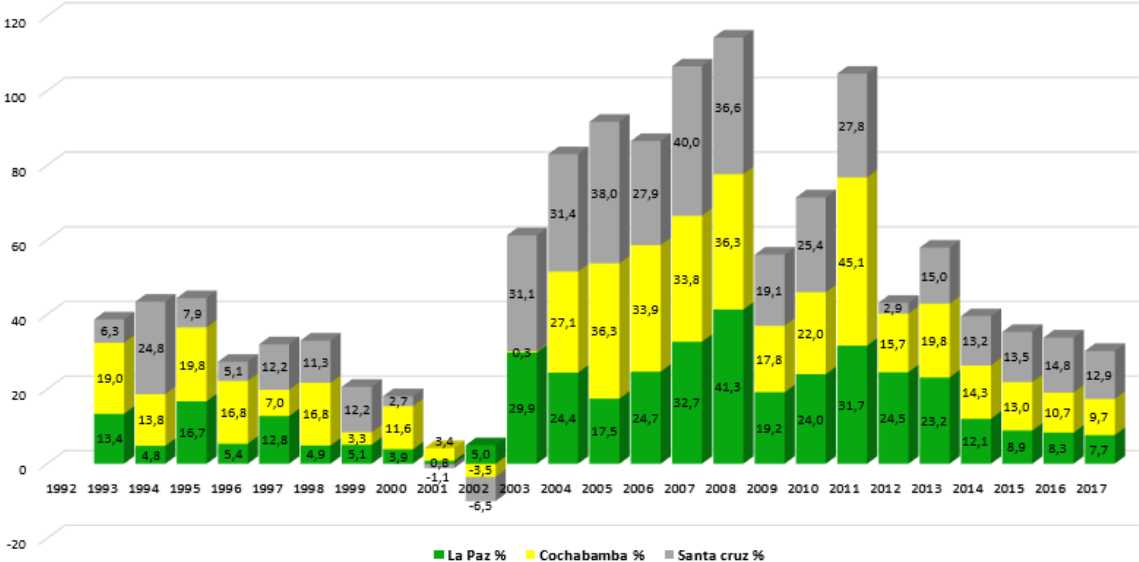


FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN - INE

Donde a partir del 2003 los créditos se empezaron a multiplicar el departamento de La Paz se generó cerca de 129 mil dólares, donde en 1992 fue cerca de 50 millones de dólares, ya a partir del 2005 el crecimiento en la cartera fue con mayor fluidez, tanto que su cartera de microcréditos fue de 188 mil para La Paz, cerca de 103 mii dólares para Cochabamba y 142 millones de dólares para Santa Cruz. Donde el 2017 la participación de La Paz fue 1.872 millones de dólares y de 1.134 millones de dólares y Cochabamba cerca de 1.308 millones de dólares, acaparando la mayor parte de los microcréditos a nivel nacional.

La tasa de crecimiento de los departamentos del eje central, donde el mayor crecimiento se tuvo el año 2011 fue el Departamento de Cochabamba cerca de 45% de crecimiento, donde su tasa más baja fue en el año 2002 llegando a una tasa de crecimiento negativa de un 3,5%, para el departamento de La paz su mayor crecimiento se dio en el año 2008 llegando cerca de 42 % donde la tasa más baja de crecimiento la el departamento de La Paz se dio en el 2001 con tasa del 0,8%.

GRÁFICO 37: TASA DE CRECIMIENTODE LOS MICROCRÉDITOS DEL EJE CENTRAL DEL PAÍS (EN PORCENTAJE)



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN - INE

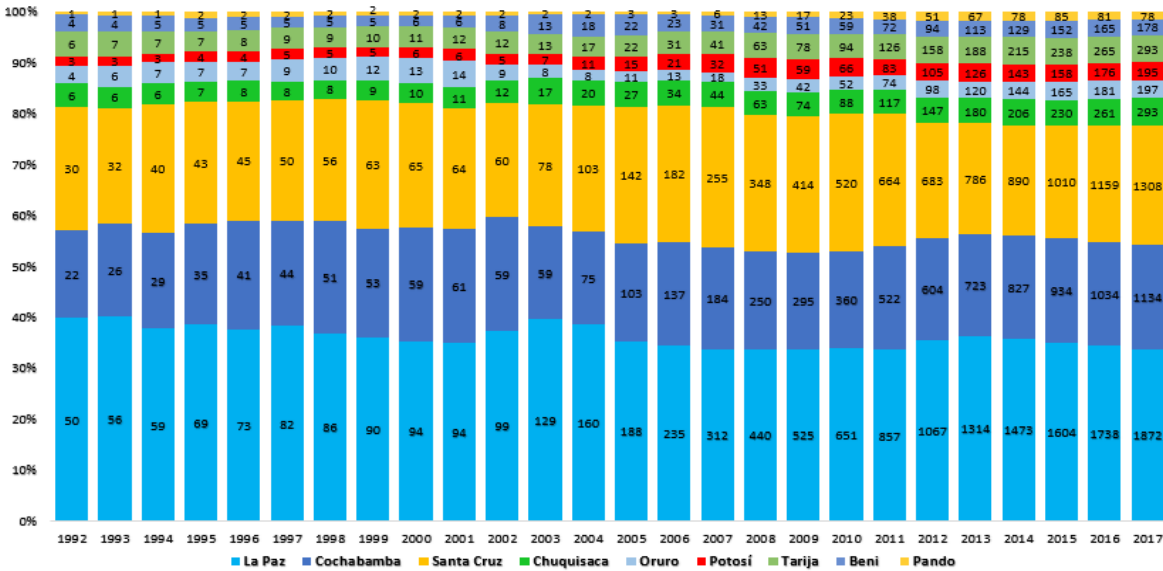
Donde para el departamento de Santa cruz la tasa de crecimiento más alto se dio en el año 2011 llegando cerca al 45%, por el contrario su tasa negativa de crecimiento se dio en el año 2002 llegando a -6,5%.

Podemos mencionar que a partir del año 2013 la tasa de crecimiento está en picada, bajando lentamente donde claramente vemos para el departamento de La paz en 2015 fue de 23,7% su tasa de crecimiento y un 9,7% para Cochabamba y un 12.9% para el departamento de Santa Cruz.

4.5.6 Evolución de la cartera microcréditos por departamento

La evolución de los microcréditos como se puede ver en el grafico fue ascendente desde su creación.

GRÁFICO 38: EVOLUCION DE LOS MICROREDITOS POR DEPARTAMENTOS (EN MILLONES DE DOLARES)



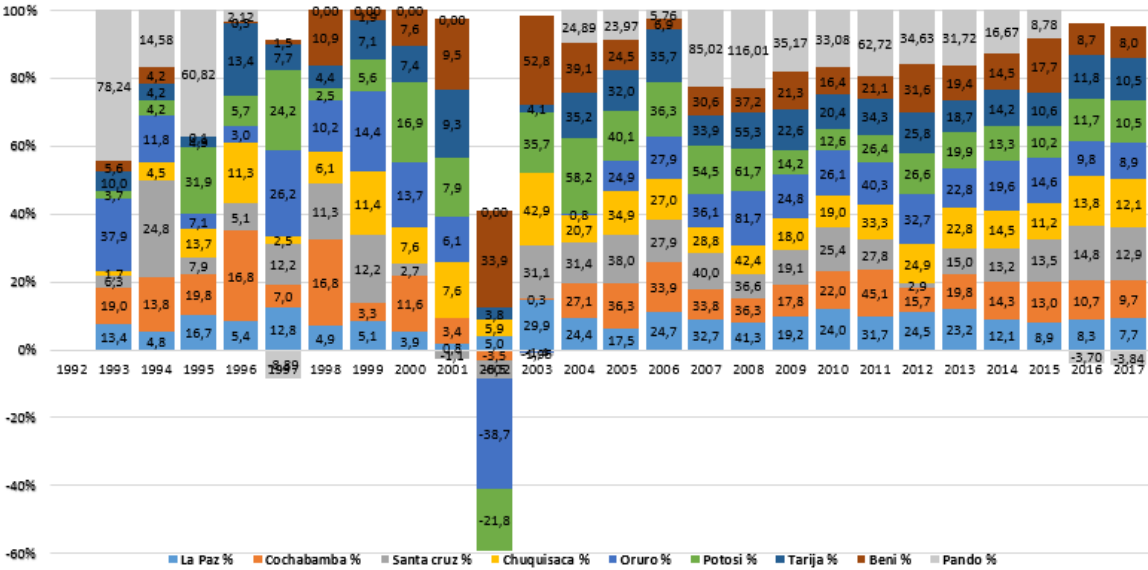
FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN - INE

En el grafico podemos ver, que la mayor captación de microcrédito lo tiene el departamento de La Paz generando una desde 50 millones de dólares en 1992

hasta llegar en 2017 cerca de 1.872 millones de dólares, seguido de Santa Cruz captando desde 30 millones de dólares hasta llegar a cerca de 1,308 millones de dólares seguido de Cochabamba captando hasta el año 2017 cerca de 1,134 millones de dólares, Chuquisaca y Tarija generando cerca de 293 millones de dólares, donde el Beni genero cerca de 197 millones dedolares, 195 millones de dólares para el departamento de Potosí, así también Oruro genero 178 millones de Pando.

Donde la tasa de crecimiento en cada departamento no siempre fue ascendente como podemos ver en el grafico donde el caso del departamento de Oruro con una tasa de crecimiento negativo en 2002 llegando a un 38,7 % esto como ya dijimos por la crisis que se dio en años anteriores debido a problemas externos, tambien ocurrio con los departamentos de Potosi con una tasa de crecimiento de -21,8%, como tambien sucedió con Cochabamaba con un -3,5 % de tasa de crecimiento, pero el caso del departamento de Pando tiene una tasa de crecimiento negativo ya 2 años seguidos en 2016 y 2017 llegando a -3,84 % .

GRÁFICO 39: TASA DE CRECIMIENTO DE LOS MICROCREDITOS POR DEPARTAMENTO (EN PORCENTAJE)



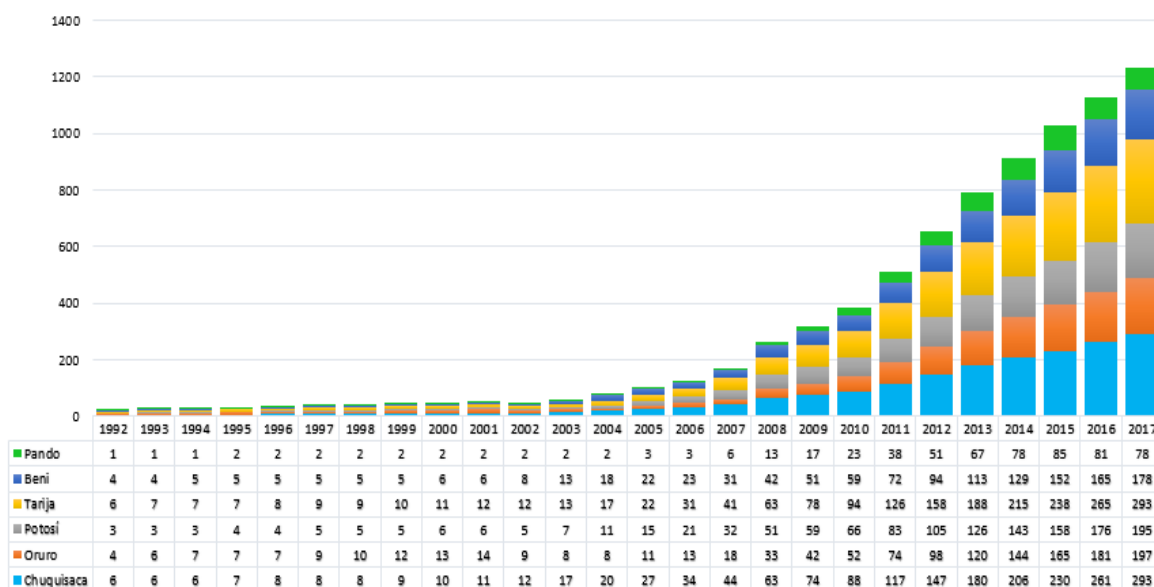
FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN - INE

El caso del departamento de pando en promedio creció cerca del 24,63% y en promedio más bajo es para el departamento de La Paz con un crecimiento cerca del 16,1%, donde los departamentos de Cochabamba, Santa Cruz, Chuquisaca, Tarija y Beni crecieron en promedio cerca del 17,5 %, Oruro con un promedio del 18% su tasa de crecimientos y Potosí con una tasa de crecimiento en promedio de cerca del 20,5 %.

4.5.7. Evolución de los microcréditos por departamentos Chuquisaca, Oruro, Potosí, Tarija Beni y Pando

En este grafico podemos resaltar la captación de microcréditos del departamento de Tarija llegando a una cifra de 295 millones de dólares en el año 2017, podemos destacar la evolución del departamento de Pando empezó con 1 millón de dólares hasta el año 2017 se generaron cerca de 78 millones de dólares, donde la cartera de microcréditos siempre fue ascendente hasta la fecha.

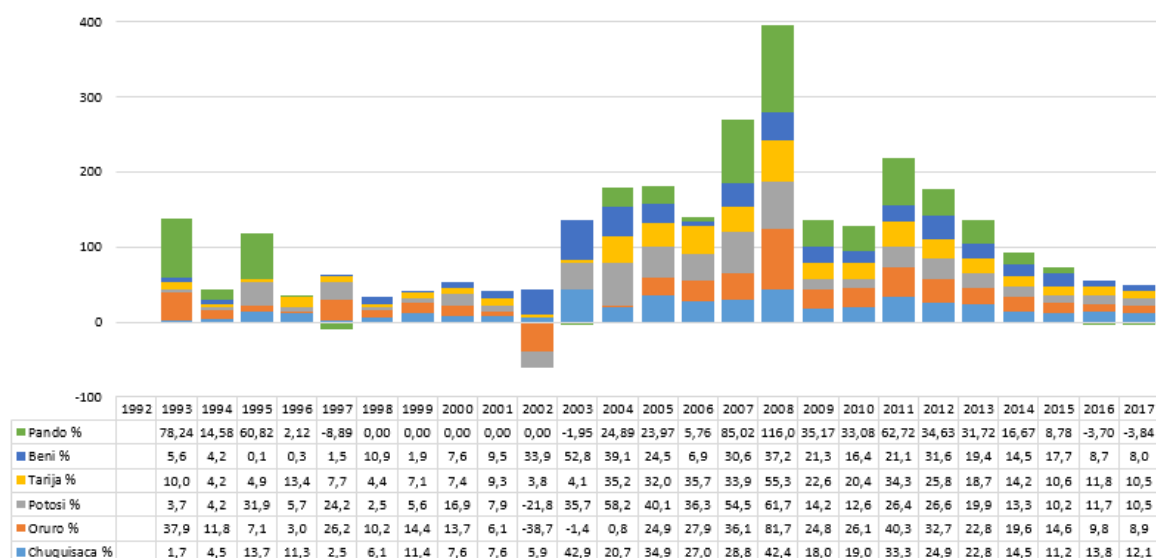
GRÁFICO 40: LOS MICROCRÉDITOS DE LOS DEPARTAMENTOS CHUQUISACA, ORURO, POTOSÍ, TARIJA, BENI Y PANDO (EN MILLONDE DE DOLARES)



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN – INE

Donde la tasa de crecimiento que más creció fue en el departamento de pando en este grupo de 6 departamentos, llegando en 2008 cerca 116% de crecimiento, más por el contrario el departamento de Oruro tuvo en el año 2002 un crecimiento negativo cerca de -38,7 %.

GRÁFICO 41: TASA DE CRECIMIENTO DE LOS MICROCREDITOS POR DEPARTAMENTOS; CHUQUISACA, ORURO, POTOSI, TARIJA, BENI Y PANDO (EN PORCENTAJE)



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN - INE

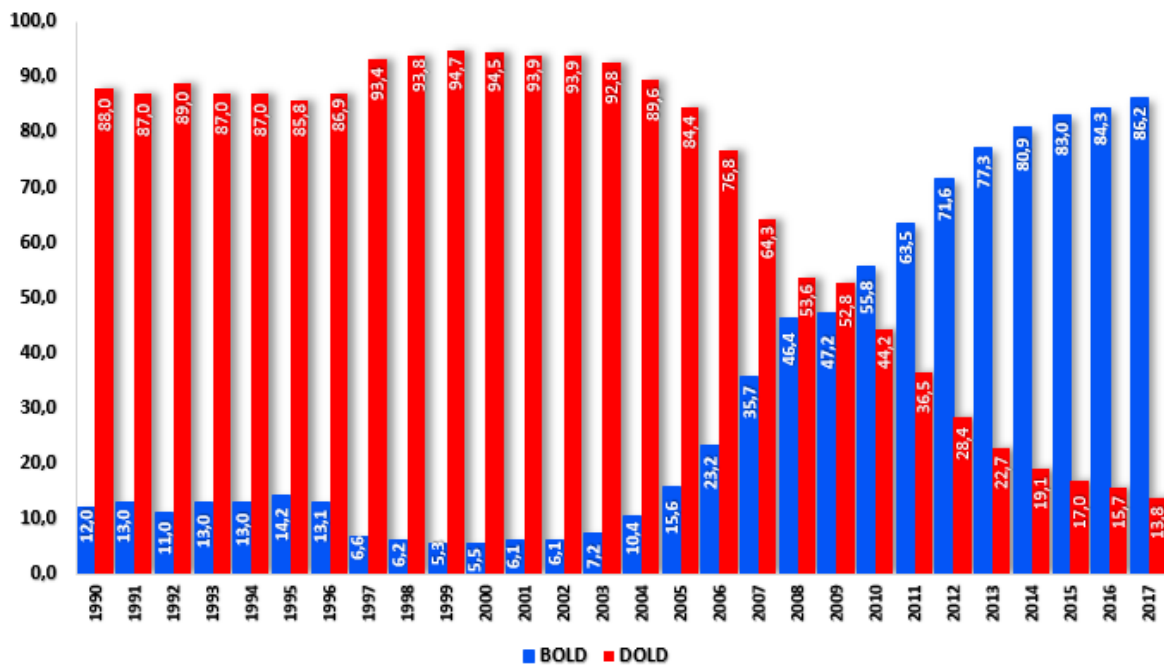
Cabe decir que la tasa de crecimiento de estos departamentos siempre fueron volátiles, esto debido a diferentes causas inclusive a problemas externos.

4.6 PROCESO DE LA BOLIVIANIZACIÓN

La economía boliviana experimentó diferentes grados de dolarización parcial en las distintas etapas de la historia (tanto con gobiernos de facto y democráticos) y en periodos de inestabilidad y estabilidad económica.

A partir del 2006 se implementaron una serie de medidas orientadas a la revalorización de la moneda nacional proceso denominado la bolivianización de la economía, como la apreciación cambiaria y el incremento del diferencial cambiario (spread), el impuesto a las transacciones financieras que grava las operaciones extranjeras, la aplicación del encaje legal diferenciado por moneda, mayores provisiones para los créditos en moneda extranjera⁶⁷.

GRÁFICO 42: TASA DE BOLIVIANIZACIÓN EN DEPÓSITOS (EN PORCENTAJE)



FUENTE: Elaboración propia en base a datos INE, ASFI, BCB y MEFP

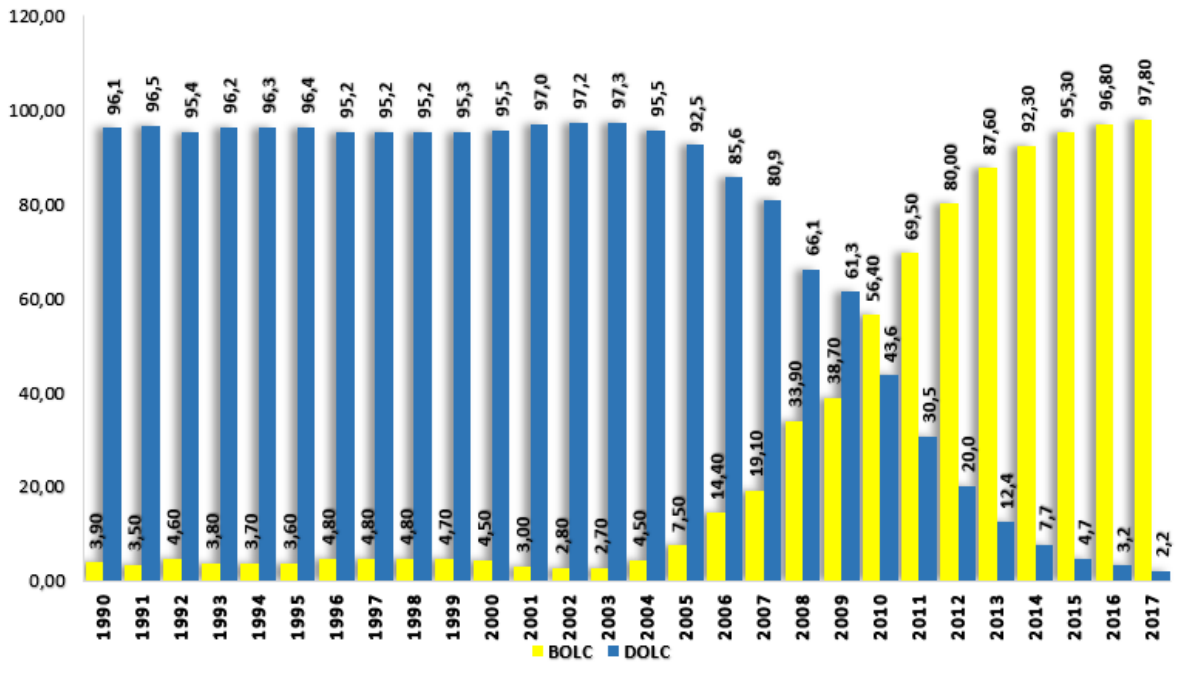
Como podemos observar en el grafico los depósitos en moneda nacional se incrementaron sustancialmente como se ve 1990 los depósitos en moneda nacional solo alcanzaban el 12% con un 88% en moneda extranjera, la confianza era demasiada corta con nuestra moneda por diferentes razones como la inflación ocurrido en los años 80.

⁶⁷ Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. “Memoria de la Economía Boliviana”. Bolivia 2017. Pág. 120.

Ya a partir del 2006 se implementó políticas para apreciar la moneda nacional y como vemos tuvo una respuesta favorable ya que en 2006 los depósitos en moneda nacional fue de 23,2% y un 76,8 % en moneda extranjera, a partir de ahí los depósitos, con las medidas mencionadas, empezaron a incrementarse hasta llegar en 2017 en promedio de 86,2 % en moneda nacional y un 13.8% en moneda extranjeras, eso implica que las personas tienen más confianza en la moneda nacional, esto se debe a raíz de las políticas implementadas para la revalorización de la moneda boliviana.

Así como se vio evolucionado los depósitos en moneda nacional en el sistema financiero, también tuvo relevancia con respecto a los créditos.

GRÁFICO 43: TASA DE BOLIVIANIZACIÓN EN CRÉDITOS (EN PORCENTAJE)



FUENTE: Elaboración propia en base a datos INE, ASFI, BCB y MEFP

La mayor parte de la cartera de crédito era en moneda extranjera, como podemos apreciar en el grafico los créditos solo un fueron de 3,9% en moneda nacional y

cerca de un 96,1 % en moneda extranjera, se ve como la misma modalidad para los depósitos y créditos empezaron a incrementarse a partir del 2006, gracias a las políticas de bolivianización.

En 2006 cuando se implementó tal política los créditos en el sistema financiero era del 14.4% y cerca de un 85,6 % en moneda extranjera hasta ahí la predominación de la moneda extranjera, como vemos a partir del 2006 en adelante vemos año tras año, el incremento en los créditos en el sistema financiero en moneda nacional hasta llegar en 2017 a cerca del 97,80% en moneda nacional y un 2,2 % en moneda extranjera.

Con la fortaleza de la moneda nacional se⁶⁸:

- ✓ Se recuperó la política monetaria y sus mecanismos de transmisión.
- ✓ Los agentes económicos ya no enfrentan problemas de descalce de monedas (tanto en salarios como en obligaciones crediticias se encuentran en bolivianos).
- ✓ Se minimiza la exposición del país en posibles choques externos.
- ✓ Se tiene un sistema financiero sólido y estable.

⁶⁸ Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. "Memoria de la Economía Boliviana". Bolivia 2017. Pág. 121.

CAPÍTULO V

MARCO DEMOSTRATIVO DE LA HIPÓTESIS

5.1 ESPECIFICACIÓN DEL MODELO

La composición de las variables dentro el modelo econométrico es de suma importancia, en este sentido se clasifica las variables de acuerdo a los elementos citados en los anteriores capítulos, es decir; variable dependiente, variable independiente y variable estocástica.

5.1.1 Variable dependiente

- ✓ **LnMICRO_t = Logaritmo de los Microcréditos por departamento de Bolivia del t-ésimo de cada año (Millones de \$US).**

5.1.2 Variables Independientes

- ✓ **TI_t = Tasa de interés en moneda nacional del t-ésimo año (%).**
- ✓ **ΔLnDEP_t = Derivada del Logaritmo de los depósitos de Bolivia del t-ésimo de cada año (Millones de Bs).**
- ✓ **BOL_t = Bolivianización del t-ésimo año (%).**
- ✓ **ΔLnPIBF_t = Derivada del Logaritmo del PIB financiero de Bolivia del t-ésimo de cada año (Millones de Bs).**

5.1.3 Variable estocástica

- ✓ **U_t = variable de perturbación económica (Termino estocástico).**

La relación de comportamiento es de la forma:

$$\text{Micro}_t = F (Tl_t, \Delta \text{LnDEP}_t, \text{BOL}_t, \Delta \text{LnPIBF}_t)$$

5.2 ESTIMACIÓN DEL MODELO

Para la estimación del modelo, se utiliza el método MCO (Mínimos Cuadrados Ordinarios), teniendo en cuenta las hipótesis clásicas de los términos de perturbación U_t , que estas deben tener las características de Ruido Blanco, es decir por el momento, es un modelo econométrico Homoscedástico e Incorrelacionado: La estimación realizada mediante el paquete econométrico E-views10.0, nos muestra en su principal ventana los siguientes resultados:

CUADRO 9: ESTIMACION DEL MODELO POR (MCO)

MICROCREDITOS

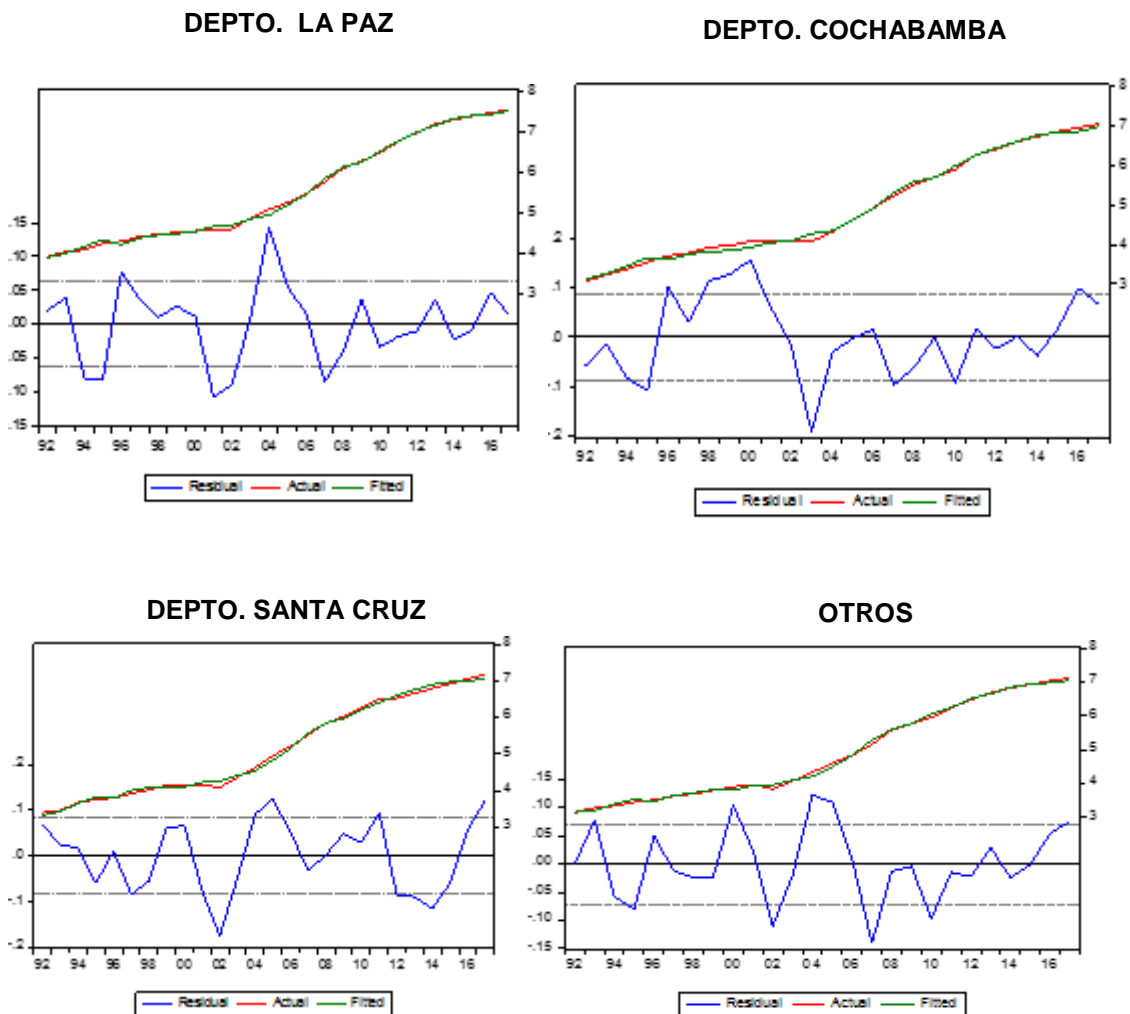
	LA PAZ	COCHABAMBA	SANTA CRUZ	OTROS
Constante	2.11		-0.89	
Tasa de interés MN	-0.010	-0.007	-0.006	-0.009
ΔLn (Depósitos)	-0.32	-0.43		
Bolivianización	0.02	0.017	0.011	0.02
$\text{Ln}(M1)$	0.31	0.49	0.63	0.49
ΔLn (PIBF)				-1.96

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN - INE

Los ajustes de los modelos se detallan en la figura, donde el nivel de ajuste es bastante alto, consecuentemente los modelos explican de forma adecuada dicho comportamiento.

A continuación, se muestra las estimaciones por departamentos en el gráfico siguiente donde utilizamos variables tasa de interés en moneda nacional, variación de los depósitos en logaritmos, la bolivianización, masa monetaria y el PIB financiero.

FIGURA 44: REPRESENTACIÓN GRAFICA DE LAS ESTIMACIONES



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN - INE

El primer modelo correspondiente a los microcréditos en La Paz, muestra que la incidencia de las tasas de interés es mayor que en otros departamentos, mientras que el efecto de los depósitos y la bolivianización es significativa.

En el segundo modelo las tasas de interés también son significativas y determinantes sobre los microcréditos, pero se excluye la constante al no ser

significativa al 5%. En el modelo de Santa Cruz se puede observar que las tasas de interés son determinantes, pero no los depósitos.

En las estimaciones de los parámetros, se consigue los signos esperados, exceptuando el caso de la expansión del PIB en el modelo final, con lo que se consolida la consistencia de la hipótesis en general.

5.3 EXPLICACIÓN DE LOS MODELOS

En su forma original la estimación realizada tiene la siguiente forma lineal, es decir:

$$\text{LOG}(M_{LP}) = 2.10947950174 - 0.0107584993017 * \text{TIAN} - 0.319952478949 * \text{D}(\text{LOG}(\text{DPSF}(-1))) + 0.0229515554779 * \text{BOLD} + 0.317845646292 * \text{LOG}(M1)$$

Para realizar una explicación e interpretación adecuada de los parámetros encontrados es preciso enfatizar que los coeficientes son interpretados dentro de la muestra obtenida y la respectiva inferencia es aplicable debido a la consistencia del modelo.

El segundo modelo, también muestra que las tasas de interés en moneda nacional son determinantes en los microcréditos, una vez más se da cuenta la relación directa que existe en dicho sector.

$$\text{LOG}(M_{CB}) = -0.00787948964709 * \text{TIAN} - 0.431045704454 * \text{D}(\text{LOG}(\text{DPSF}(-1))) + 0.0175300600771 * \text{BOLD} + 0.498223788524 * \text{LOG}(M1)$$

El tercer modelo muestra que los depósitos no son determinantes en los microcréditos de Santa Cruz.

$$\text{LOG}(M_{SC}) = -0.899668721153 - 0.00668111958762 * \text{TIAN} + 0.0115309441353 * \text{BOLD} + 0.631556652078 * \text{LOG}(M1)$$

El cuarto modelo que engloba a los demás departamentos muestra que la expansión del PIB financiero tiene incidencia sobre los microcréditos.

$$\text{LOG}(M_OT) = -0.00897956395202 * \text{TIAN} - 1.962803893 * \text{D}(\text{LOG}(\text{PIB})) + 0.0203494164189 * \text{BOLD} + 0.489926396293 * \text{LOG}(M1)$$

5.4 COEFICIENTE DE DETERMINACIÓN (R²)

Coeficiente de determinación (R²), permite determinar el grado de ajuste que se obtiene de los regresores hacia la variable dependiente, la formula viene dada por la siguiente relación:

$$R^2 = \frac{\hat{\beta}^2 X^2 Y - n(\bar{Y})^2}{Y^2 Y - n(\bar{Y})^2}$$

En este caso el coeficiente de determinación encontrado en los modelos se detalla en el cuadro siguiente cabe recalcar que el grado de bondad de ajuste es bastante significativo en los cuatro modelos econométricos. La parte determinística explica por encima de 0.97 en todos los modelos.

5.5 PRUEBAS DE HIPÓTESIS

Las pruebas de hipótesis, sirven para determinar la relevancia o el orden de importancia de cada uno y el conjunto de las variables independientes sobre la variable principal.

5.5.1 Pruebas de significación individual

El siguiente cuadro indica en la cuarta columna la prueba de hipótesis t-statistic, que se obtiene del cociente entre los coeficientes y la desviación estándar de los coeficientes, mientras que la quinta columna muestra la probabilidad correspondiente, calculada de acuerdo a la zona de rechazo⁶⁹.

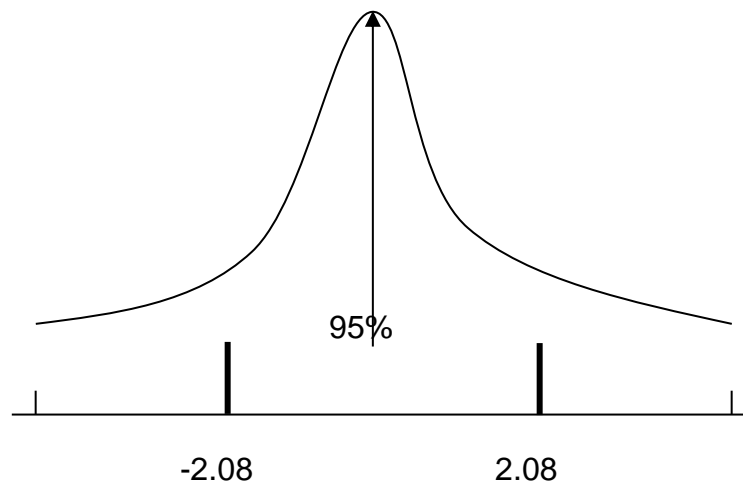
⁶⁹Ver los anexos 7 al 10

El planteamiento de las hipótesis viene dado por los siguientes elementos:

$H_0 : \beta_i = 0$ (el parámetro es estadísticamente no significativo)

$H_1 : \beta_i \neq 0$ (el parámetro es estadísticamente significativo)

GRAFICO 45: TEST T - STUDENT



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN - INE

El nivel de significancia es del $\alpha=5\%$, el estadístico calculado es: $t=\beta_i / SE(\beta_i)$, y el estadístico de tablas es: $t(1-\alpha / 2;n-k)= t(0.975;20)=2.08$.

En todos los casos los modelos son significativos al 5%.

5.5.2 Pruebas de significación conjunta

Al nivel del 5% de significación, se acepta que los modelos en general están adecuadamente especificados y sirven para explicar los microcréditos por departamentos.

$H_0 : \beta_0=\beta_1=\beta_2=\beta_3=0$

$H_1 : \beta_0 \neq \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$

El estadístico F calculado se detalla en el cuadro 9, mientras que el estadístico por tablas dio como resultado $F= F_{(\alpha, k-1, n-k)} = F(5\%, 4, 20) = 2.25$, por lo tanto se rechaza la

hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa de consistencia del modelo o globalmente significativo.

**CUADRO 10: PRUEBA DE SIGNIFICANCIA GLOBAL
PIB POR DEPARTAMENTOS**

	LA PAZ	COCHABAMBA	SANTA CRUZ	OTROS
F	2502	1342	1963	2457

Fuente: Elaboración Propia en base a INE/BCB

El estadístico F calculado se detalla en el cuadro anterior, mientras que el estadístico por tablas dio como resultado $F = F_{(\alpha, k-1, n-k)} = F_{(5\%, 3, 18)} = 2.42$, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa de consistencia del modelo o globalmente significativo.

Esta prueba indica si los modelos en términos generales son consistentes y tienen significancia global, en los cuatro casos los modelos indican consistencia global al 5% de significancia y 95% de confianza.

5.6 TESTS DE NORMALIDAD DE LOS RESIDUOS

5.6.1 Test de Jarque – Bera

El test de Jarque – Bera implica normalidad en los residuos, esto sugiere que los errores se distribuyen normalmente, para esto se obtiene el siguiente resultado:

CUADRO 11: TEST DE JARQUE - BERA

PIB POR SECTORES

	LA PAZ	COCHABAMBA	SANTA CRUZ	OTROS
JB	0.01	0.08	1.01	0,14
PROB	0.99	0.95	0.60	0.92

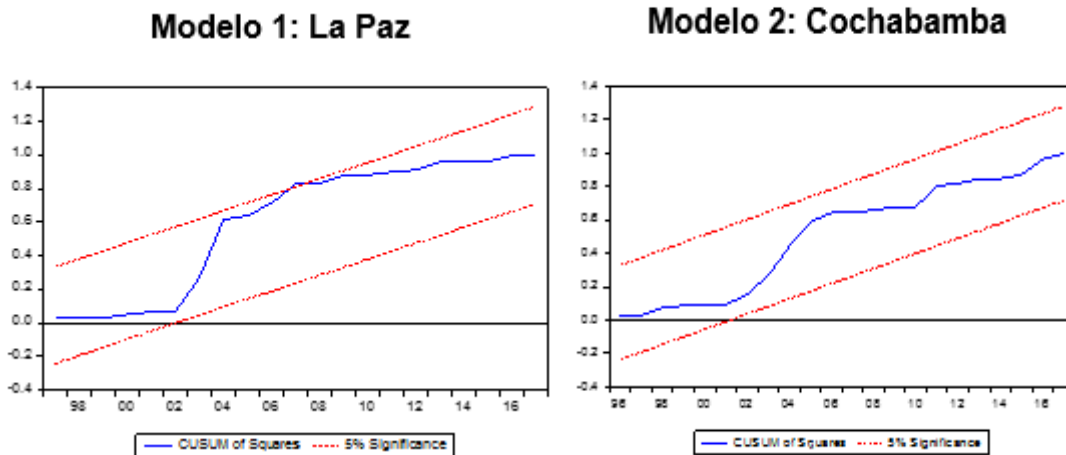
Fuente: Elaboración Propia en base a INE/BCB

Esta es una prueba asintótica, con base en los residuos MCO. Esta prueba calcula en primera instancia la Asimetría (A) y luego Curtosis o apuntamiento (K) de los residuos. De acuerdo al test JB se determina que los residuos se distribuyen normalmente. El cálculo de los cuatro modelos muestra que los errores del modelo presentan normalidad, dicha prueba indica la esfericidad de los modelos, en los cuatro casos la normalidad es comprobada al 5%.

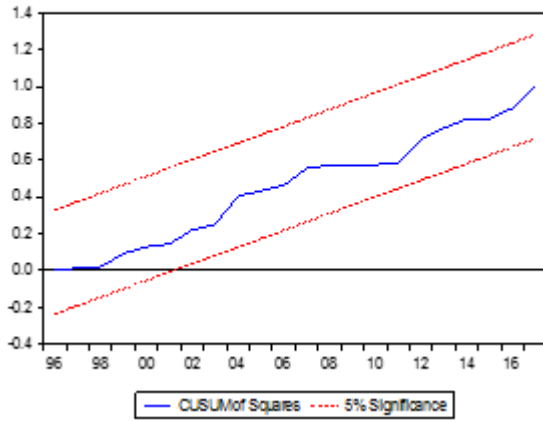
5.7 TESTS DE ESTABILIDAD DE LOS RESIDUOS

El test recursivo ubica los principales cambios estructurales de acuerdo a los errores obtenidos en la regresión, en este caso los errores de estimación para los modelos del PIB sectorial muestran las siguientes características:

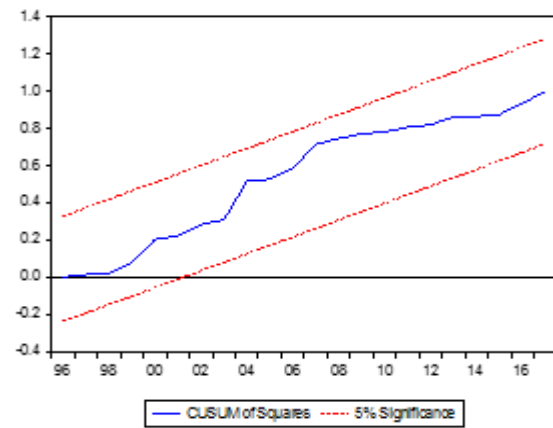
GRAFICO 46: TEST DE RESIDUOS Y CAMBIO ESTRUCTURAL POR DEPARTAMENTO



Modelo 3: Santa Cruz



Modelo 4: Otros



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN - INE

De acuerdo al grafico observado la serie u_t tiende a extenderse fuera de la banda, por ello se acepta la hipótesis nula, es decir se acepta la existencia de estabilidad y el supuesto de normalidad del modelo.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- ✓ Los microcréditos se han incrementado sustancialmente en esta última década, esto debido a las buenas políticas económicas que se implementaron en el país, además de generar empleo directo e indirecto, mejorando así la calidad de vida de los y las bolivianas.
- ✓ Durante los últimos años el crecimiento de las entidades en pequeños microcréditos ha sido significativo, durante la década de los 90, mayormente fueron las ONGs financiadas con fondos públicos y de las cooperaciones internacionales, cabe decir que hoy en día estos se transformaron en bancos con una alta estabilidad financiera con perspectiva de crecimiento.
- ✓ Según los modelos planteados de los microcréditos en los diferentes departamentos del Estado Plurinacional de Bolivia, el efecto de la tasa de interés activa en moneda nacional sobre la variable microcréditos es negativa en La Paz, Cochabamba, Santa Cruz y otros departamentos registrando -0.010 %, -0.007%, -0.006% y -0.009% respectivamente, este resultado se contrasta con la teoría porque cuando la tasas de interés sube este tiene un efecto inverso en los microcréditos los agentes económicos reducen los préstamos, por otro lado si las tasas de interés activa en moneda nacional se reducen entonces los agentes económicos tienden a adquirir más microcréditos del sistema financiero. Por otro lado, la variación de los Depósitos tiene un efecto negativo solo en dos departamentos La Paz y Cochabamba registrando -0.32% y -0.43% respectivamente.

- ✓ Otra de las variables analizadas en el modelo es la bolivianización y su efecto sobre los microcréditos, el modelo nos indica que dicha variable tiene un efecto positivo en todos los departamentos como ser la paz que registra un valor de 0,02% que es en el departamento que tiene un efecto mayor con relación a los demás departamentos que presentan 0,017% en Cochabamba, 0,011% en Santa Cruz, y 0,02% en los demás departamentos, la política de la bolivianización tiene un efecto positivo en la demanda de microcréditos debido a esta bolivianización el sistema financiero se fortalece por que los depósitos y prestamos en bolivianos pueden tener más respaldo que los préstamos y depósitos en dólares.

- ✓ El agregado monetario M1 que es la cantidad de dinero que circula en la economía que esta compuesto por billetes y monedas en manos del público más depósitos del público, tiene un efecto positivo sobre los microcréditos puesto que mientras la masa monetaria de la economía se incremente los microcréditos se incrementaran en el corto plazo en 0.31%, 0.49%, 0.63% y 0.49% en los departamentos de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz y los demás departamentos respectivamente.

- ✓ Para terminar el modelo nos dice que el crecimiento del producto interno bruto del sector financiero tiene un efecto directo en la variable microcréditos per solo en los departamentos de Beni, Pando, Tarija, Chuquisaca, Potosí y Oruro.

- ✓ El papel que juegan los intermediarios financieros es el de captar recursos de la sociedad para canalizarlos en forma de créditos a las empresas con proyectos más rentables, propiciando con ello un mayor crecimiento económico.

6.2 RECOMENDACIONES

- ✓ En el transcurso de los últimos años, el sector microempresarial se ha constituido en una de las fuentes de generación de empleo, como una de las más importantes del país, por consiguiente, se debe prestar más atención a este sector financiero.

- ✓ La intermediación financiera se ha convertido en el factor principal para el desarrollo y crecimiento económico de un país, es así que se debe profundizar y regular los servicios financieros y los productos financieros a través de la cartera por tipo crédito, estableciendo tasa de interés competitivo para el mercado financiero y en constante relación con los agentes económicos, estableciendo normas y reglamentaciones es necesario lograr que las tasas de interés sean competitivas, además de ser estables, y que generen certidumbre en la economía, además de ser sostenida y que consolide la profundización financiera del sistema financiero. Aunque en los últimos años las tasas de interés se han reducido, la competencia ha generado innovar estrategias competitivas, donde existe un beneficio general del sistema financiero.

- ✓ La importancia del sector financiero, y el apoyo a las Microfinanzas representa uno de los aspectos más importantes del programa económico de este y de los futuros gobiernos. Dentro de las acciones a seguir, se deberían considerar algunos aspectos tendentes al fortalecimiento de las Microfinanzas en nuestro país.

- ✓ La transmisión de los instrumentos de política monetaria, y su efecto sobre las tasas de interés, generan una estabilización en la economía debido al incremento de los créditos del sistema financiero en la economía nacional y una mayor flexibilidad de los préstamos canalizados.

- ✓ El progreso de sistema financiero medida a través de Producto Interno Bruto del sistema financiero indica que la condición de mejora registrada en la última década está asociada a los créditos, y a las operaciones en moneda nacional por el proceso de la bolivianización.

- ✓ Profundizar estudios sobre del crédito bancario y su incidencia en el la economía boliviana, haciendo un análisis de los diferentes tipos de la cartera de créditos como ser: comercial, empresarial, PYME, Microcréditos, vivienda y consumo y cuál es su incidencia en el producto interno bruto del sector financiero.

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Maxwell J. Fry. Dinero, Interés y Banca en el Desarrollo Económico primera edición 1990.
- ✓ Schmidt y Zeitingler, “Los Problemas del Financiamiento de la Micro y Pequeña Empresa”, edición mime grafiada.
- ✓ De Gregorio, José. “MACROECONOMIA TEORIA Y POLITICA”. Pearson educación - México: , Primera edición 2007.
- ✓ Johnston: MÉTODOS DE ECONOMETRÍA, 4ta. Edición 1983.
- ✓ David Romer, "ADVANCED MACROECONOMICS", Mc Graw Hill, EEUU, 1996.
- ✓ Ramos Sánchez Pablo, Principales Paradigmas de Política Económica, primero edición, 1983.
- ✓ SAMUELSON, PAUL A. NORDHAUS, WILLIAM. “Economía”. Decimoctava edición. 2005. McGraw-Hill interamericana.
- ✓ Roger Le Roy Miller/ Robert W. Pulsinelli, “Moneda y Banca”, segunda edición, 1997,
- ✓ Hernández Mangones, Gustavo. “Diccionario de Economía”. Primera edición. Colombia 2006.
- ✓ Ley 393. Glosario de términos financieros.
- ✓ Ley N° 393, “LEY DE SERVICIOS FINANCIEROS”, Ministerio de Economía y Finanzas Publicas.
- ✓ Banco Mundial (2000) Poverty Diagnostic 2000, Washington D.C.: The World Bank.
- ✓ FUNDACIÓN MILENIO. Informes sobre la economía boliviana 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004.
- ✓ KEYNES, J. M. (1936) “Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero”. Quinta Reimpresión Fondo de Cultura Económica (2000).
- ✓ Oscar Bajo (UPNA), María Antonia Monés (UNED), (1996). “El sistema Monetario y la Oferta de Dinero”. CURSO DE MACROECONOMIA.
- ✓ R. FERRUFINO, “Tipo de cambio en el periodo post estabilización en Bolivia”, Unidad de análisis de Política Económica (UDAPE), Revista de análisis Económico, Bolivia.

ANEXOS

ANEXO 1

MICROCREDITOS EN MILLONES DE SUS POR DEPARTAMENTO

AÑOS	BOLIVIA	La Paz	Cochabamba	Santa Cruz	Chuquisaca	Oruro	Potosí	Tarija	Beni	Pando
1992	125	50	22	30	6	4	3	6	4	1
1993	140	56	26	32	6	6	3	7	4	1
1994	156	59	29	40	6	7	3	7	5	1
1995	178	69	35	43	7	7	4	7	5	2
1996	192	73	41	45	8	7	4	8	5	2
1997	214	82	44	50	8	9	5	9	5	2
1998	233	86	51	56	8	10	5	9	5	2
1999	249	90	53	63	9	12	5	10	5	2
2000	265	94	59	65	10	13	6	11	6	2
2001	271	94	61	64	11	14	6	12	6	2
2002	265	99	59	60	12	9	5	12	8	2
2003	325	129	59	78	17	8	7	13	13	2
2004	415	160	75	103	20	8	11	17	18	2
2005	533	188	103	142	27	11	15	22	22	3
2006	679	235	137	182	34	13	21	31	23	3
2007	921	312	184	255	44	18	32	41	31	6
2008	1304	440	250	348	63	33	51	63	42	13
2009	1554	525	295	414	74	42	59	78	51	17
2010	1913	651	360	520	88	52	66	94	59	23
2011	2553	857	522	664	117	74	83	126	72	38
2012	3008	1067	604	683	147	98	105	158	94	51
2013	3618	1314	723	786	180	120	126	188	113	67
2014	4104	1473	827	890	206	144	143	215	129	78
2015	4574	1604	934	1010	230	165	158	238	152	85
2016	5061	1738	1034	1159	261	181	176	265	165	81
2017	5548	1872	1134	1308	293	197	195	293	178	78

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN - INE

ANEXO 2

tasa de crecimiento de los microcréditos por departamento en %

años	TC % Bol	La Paz %	Cochabamba %	Santa cruz %	Chuquisaca %	Oruro %	Potosí %	Tarija %	Beni %	Pando %
1992										
1993	12,68	13,4	19,0	6,3	1,7	37,9	3,7	10,0	5,6	78,24
1994	11,30	4,8	13,8	24,8	4,5	11,8	4,2	4,2	4,2	14,58
1995	14,17	16,7	19,8	7,9	13,7	7,1	31,9	4,9	0,1	60,82
1996	7,88	5,4	16,8	5,1	11,3	3,0	5,7	13,4	0,3	2,12
1997	11,00	12,8	7,0	12,2	2,5	26,2	24,2	7,7	1,5	-8,89
1998	9,15	4,9	16,8	11,3	6,1	10,2	2,5	4,4	10,9	0,00
1999	7,03	5,1	3,3	12,2	11,4	14,4	5,6	7,1	1,9	0,00
2000	6,25	3,9	11,6	2,7	7,6	13,7	16,9	7,4	7,6	0,00
2001	2,12	0,8	3,4	-1,1	7,6	6,1	7,9	9,3	9,5	0,00
2002	-1,91	5,0	-3,5	-6,5	5,9	-38,7	-21,8	3,8	33,9	0,00
2003	22,54	29,9	0,3	31,1	42,9	-1,4	35,7	4,1	52,8	-1,95
2004	27,50	24,4	27,1	31,4	20,7	0,8	58,2	35,2	39,1	24,89
2005	28,47	17,5	36,3	38,0	34,9	24,9	40,1	32,0	24,5	23,97
2006	27,46	24,7	33,9	27,9	27,0	27,9	36,3	35,7	6,9	5,76
2007	35,65	32,7	33,8	40,0	28,8	36,1	54,5	33,9	30,6	85,02
2008	41,55	41,3	36,3	36,6	42,4	81,7	61,7	55,3	37,2	116,01
2009	19,17	19,2	17,8	19,1	18,0	24,8	14,2	22,6	21,3	35,17
2010	23,06	24,0	22,0	25,4	19,0	26,1	12,6	20,4	16,4	33,08
2011	33,45	31,7	45,1	27,8	33,3	40,3	26,4	34,3	21,1	62,72
2012	17,83	24,5	15,7	2,9	24,9	32,7	26,6	25,8	31,6	34,63
2013	20,27	23,2	19,8	15,0	22,8	22,8	19,9	18,7	19,4	31,72
2014	13,45	12,1	14,3	13,2	14,5	19,6	13,3	14,2	14,5	16,67
2015	11,44	8,9	13,0	13,5	11,2	14,6	10,2	10,6	17,7	8,78
2016	10,65	8,3	10,7	14,8	13,8	9,8	11,7	11,8	8,7	-3,70
2017	9,63	7,7	9,7	12,9	12,1	8,9	10,5	10,5	8,0	-3,84

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN - INE

ANEXO 3

microcréditos en millones de dólar dólares

AÑOS	BOLIVIA	La Paz	Cochabamba	Santa Cruz	OTROS
1992	125	50	22	30	23
1993	140	56	26	32	27
1994	156	59	29	40	28
1995	178	69	35	43	32
1996	192	73	41	45	34
1997	214	82	44	50	38
1998	233	86	51	56	40
1999	249	90	53	63	45
2000	265	94	59	65	49
2001	271	94	61	64	53
2002	265	99	59	60	47
2003	325	129	59	78	59
2004	415	160	75	103	76
2005	533	188	103	142	100
2006	679	235	137	182	125
2007	921	312	184	255	172
2008	1304	440	250	348	266
2009	1554	525	295	414	320
2010	1913	651	360	520	383
2011	2553	857	522	664	510
2012	3008	1067	604	683	653
2013	3618	1314	723	786	794
2014	4104	1473	827	890	915
2015	4574	1604	934	1010	1026
2016	5061	1738	1034	1159	1130
2017	5548	1872	1134	1308	1234

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN - INE

ANEXO 4

CARTERA POR TIPO DE CREDITOS EN MILLONES DE BOLVIANOS

años	comercial	empresarial	pyme	microcréditos	vivienda	consumo	total
2005	14.475,00			4.376	5.987	2.042	26.879
2006	14.326,00			5.323	6.508	2.529	28.686
2007	14.998,00			6.913	6.913	3.011	31.877
2008	15.063,00			9.013	7.160	3.480	34.716
2009	16.737,00			10.603	7.526	4.166	39.031
2010		9.546	10.108	11.924	9.148	6.241	46.966
2011		12.091	12.811	14.728	11.249	7.426	58.305
2012		12.163	16.334	19.785	13.455	8.456	70.193
2013		13.614	18.953	24.186	16.316	10.607	83.676
2014		17.548	19.037	28.647	20.584	11.504	97.320
2015		22.748	19.016	34.422	25.627	12.491	114.304
2016		26.185	19.635	42.853	32.224	14.106	135.003
2017		30.615	20.185	47.581	38.317	15.359	152.061

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de ASOFIN - INE

ANEXO 5

AÑOS	Mill bs		%	
	PIB	Tpib	PIBF	Tpibf
1990	15.433		1.569	
1991	16.256	5,33	1.626	3,58
1992	16.524	1,65	1.729	6,38
1993	17.230	4,27	1.846	6,73
1994	18.034	4,67	1.957	6,04
1995	18.877	4,67	2.029	3,67
1996	19.701	4,37	2.202	8,52
1997	20.677	4,95	2.480	12,62
1998	21.717	5,03	2.791	12,54
1999	21.809	0,42	3.161	13,29
2000	22.356	2,51	3.140	-0,66
2001	22.733	1,69	3.146	0,18
2002	23.298	2,49	3.047	-3,14
2003	23.929	2,71	2.946	-3,33
2004	24.928	4,17	2.903	-1,45
2005	26.030	4,42	2.913	0,35
2006	27.279	4,80	3.070	5,39
2007	28.524	4,56	3.263	6,27
2008	30.278	6,15	3.415	4,67
2009	31.294	3,36	3.557	4,15
2010	32.586	4,13	3.757	5,62
2011	34.281	5,20	3.890	3,53
2012	36.037	5,12	4.276	9,94
2013	38.487	6,80	4.568	6,83
2014	40.588	5,46	4.841	5,97
2015	42.560	4,86	5.134	6,06
2016	44.374	4,26	5.537	7,85
2017	46.236	4,20	5.803	4,81

FUENTE: Elaboración propia en base de datos de INE, ASFI, BCB y MEFP

ANEXO 6

AÑOS	Mill bs	%	Mill bs	%	%	%	%	%
	M1	Tm1	M2	Tm2	tian	tiae	tipn	tipe
1990	830		947		38,9	22,21	8,10	11,86
1991	1.039	25,18	1.134	19,75	37,9	19,05	10,02	11,29
1992	1.236	18,96	1.312	15,70	58,8	18,60	11,94	10,72
1993	1.417	14,64	1.499	14,25	59,6	17,85	13,86	10,15
1994	1.890	33,38	1.997	33,22	52,7	16,15	15,78	9,58
1995	2.333	23,44	2.425	21,43	51,8	17,82	21,70	11,28
1996	2.580	10,59	2.791	15,09	62,2	17,19	16,84	8,96
1997	3.061	18,64	3.355	20,21	35,9	16,21	13,56	8,32
1998	3.276	7,02	3.589	6,97	29,9	15,55	12,06	8,32
1999	3.153	-3,75	3.480	-3,04	24,9	16,26	11,31	8,77
2000	3.287	4,25	3.617	3,94	26,1	15,29	10,43	7,45
2001	3.709	12,84	4.151	14,76	19,0	13,50	8,49	2,79
2002	3.908	5,37	4.291	3,37	19,1	11,92	12,73	3,29
2003	4.532	15,97	5.051	17,71	13,7	9,50	11,48	1,73
2004	5.258	16,02	6.392	26,55	13,0	9,49	4,94	1,72
2005	7.431	41,33	9.357	46,39	11,6	11,60	4,55	2,22
2006	10.752	44,69	14.161	51,34	11,8	11,23	3,62	2,85
2007	17.098	59,02	24.062	69,92	14,4	10,45	4,52	2,19
2008	21.719	27,03	32.673	35,79	13,9	12,58	5,97	4,17
2009	24.928	14,78	36.649	12,17	9,1	8,56	1,95	0,55
2010	31.890	27,93	45.856	25,12	10,4	7,35	0,85	0,29
2011	37.092	16,31	55.354	20,71	11,1	7,87	1,40	0,40
2012	44.297	19,42	66.554	20,23	10,6	7,59	1,85	0,31
2013	50.527	14,06	78.367	17,75	11,4	7,62	2,47	0,10
2014	57.947	14,69	91.780	17,12	8,0	7,08	2,74	0,08
2015	61.815	6,68	106.772	16,33	7,4	7,72	1,40	0,10
2016	62.812	1,61	102.626	-3,88	7,82	9,46	1,3	0,1
2017	66.445	5,78	111.022	8,18	7,90	7,30	3,2	0,2

FUENTE: Elaboración propia en base de datos de INE, ASFI, BCB y MEFP

ANEXO 7

	MILL \$	%	MILL \$	%	%	%	%
AÑOS	DPSF	Tdpsf	CBSF	Tcbsf	BOLD	DOLD	BOLC
1990	875		1307,92		12,0	88,0	3,90
1991	1230	40,57	1758,61	34,46	13,0	87,0	3,50
1992	1590	29,27	2390,88	35,95	11,0	89,0	4,60
1993	2060	29,56	2948,39	23,32	13,0	87,0	3,80
1994	2250	9,22	3184,31	8,00	13,0	87,0	3,70
1995	2473	9,89	3465,41	8,83	14,2	85,8	3,60
1996	2974	20,26	3629,58	4,74	13,1	86,9	4,80
1997	3585	20,56	4056,00	11,75	6,6	93,4	4,80
1998	4186	16,76	4911,00	21,08	6,2	93,8	4,80
1999	4187	0,02	4678,00	-4,74	5,3	94,7	4,70
2000	4198	0,26	4232,00	-9,53	5,5	94,5	4,50
2001	4026	-4,10	3674,00	-13,19	6,1	93,9	3,00
2002	3528	-12,37	3314,00	-9,80	6,1	93,9	2,80
2003	3505	-0,65	3272,00	-1,27	7,2	92,8	2,70
2004	3442	-1,80	3223,00	-1,50	10,4	89,6	4,50
2005	3711	7,82	3360,00	4,25	15,6	84,4	7,50
2006	4268	15,01	3617,00	7,65	23,2	76,8	14,40
2007	5344	25,21	4211,00	16,42	35,7	64,3	19,10
2008	6972	30,46	4981,00	18,29	46,4	53,6	33,90
2009	8498	21,89	5600,00	12,43	47,2	52,8	38,70
2010	9087	6,93	6767,00	20,84	55,8	44,2	56,40
2011	10805	18,91	8499,00	25,59	63,5	36,5	69,50
2012	12971	20,05	10232,00	20,39	71,6	28,4	80,00
2013	15074	16,21	12198,00	19,21	77,3	22,7	87,60
2014	17813	18,17	14187,00	16,31	80,9	19,1	92,30
2015	21364	19,93	16658,00	17,42	83,0	17,0	95,30
2016	22041	3,17	19651,00	17,97	84,3	15,7	96,80
2017	24306	10,28	22091,00	12,42	86,2	13,8	97,80

FUENTE: Elaboración propia en base de datos de INE, ASFI, BCB y MEFP