

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



TESIS DE GRADO

**DINAMICA DE INDUSTRIA MICROFINANCIERA EN
BOLIVIA Y CONTRIBUCIONES AL CRECIMIENTO
ECONOMICO SEGUN NUEVA VISION PRODUCTIVA**

PERIODO 1995-2010

POSTULANTE: Ladislao David Maldonado Poma

TUTOR: Lic. Eloy Arandia Arenas

RELATOR: Lic. Marcelo Aguirre Vargas

La Paz - Bolivia

2012

DEDICATORIA

Este trabajo Académico lo dedico a mis papás Macedonio y Marcelina, por el apoyo moral que siempre me proporcionaron.

Asimismo, a mi esposa Amalia e hija Marcela, que son mi razón de vivir y fuerza incondicional para emprender cualquier sueño.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente agradezco a Jesús hijo de Dios, por darme el valor y animo durante este trabajo y mi diario vivir.

A mi familia y amistades por darme siempre su apoyo desinteresado.

Asimismo agradezco a todos los docentes de la Carrera de Economía que me apoyaron en el desarrollo y conclusión de este trabajo académico; también agradezco a la Universidad Mayor de San Andrés, por inculcarme el conocimiento y orgullo de llevar en alto el nombre de la casa superior de estudios "U.M.S.A."

DINAMICA DE INDUSTRIA MICROFINANCIERA EN BOLIVIA Y
CONTRIBUCIONES AL CRECIMIENTO ECONOMICO
SEGUN NUEVA VISION PRODUCTIVA
PERIODO 1995-2010

RESUMEN	Pág. 1
<u>CAPITULO I</u>	
ANTECEDENTES GENERALES DE INVESTIGACION	2
1.1 Antecedentes	2
1.2 Elección del tema	2
1.3 Problematización del tema	2
1.3.1 Características de la parte problemática	3
1.4 Formulación del problema	3
1.4.1 Problema de investigación	3
1.4.1.1 Problemas complementarios	4
1.5 Formulación de objetivos	4
1.5.1 Objetivo general	4
1.5.2 Objetivos específicos	4
1.6 Hipótesis de investigación	5
1.7 Identificación de variables	5
1.7.1 Variables independientes	5
1.7.2 Variable dependiente	5
1.7.3 Operacionalización de variables	6
1.8 Justificación	6
1.9 Aspectos delimitativos	7
1.9.1 Delimitación temporal	7
1.9.2 Delimitación espacial	7
1.10 Diseño metodológico	7
1.10.1 Método de investigación	8
1.10.2 Técnicas de recolección de datos	8
1.10.2.1 Fuentes de información	8
1.10.3 Desarrollo de la investigación	9
<u>CAPITULO II</u>	
MARCO TEORICO	10
2.1 Conceptos	10
2.1.1 Dinámica	10
2.1.2 Industria	11
2.1.3 Finanzas	11
2.1.3.1 Industria microfinanciera	11
2.1.3.1.1 Microcrédito	12
2.1.3.2 Tecnología crediticia	12
2.1.3.3 Tasas de interés	13

2.1.3.3.1	Tasa de interés activa y pasiva	13
2.1.4	Contribución	13
2.1.5	Producto Interno Bruto (PIB)	13
2.1.5.1	PIB nominal	14
2.1.5.2	PIB real	14
2.1.5.2.1	Crecimiento económico	14
2.1.5.2.1.1	Crecimiento por actividad económica	15
2.1.6	Visión	15
2.1.6.1	Nueva visión productiva	15
2.2	Teorías	16
2.2.1	Teoría sobre intermediación financiera	17
2.2.1.1	Intermediación desde una perspectiva neoclásica	18
2.2.1.1.1	Operaciones de intermediación financiera	18
2.2.1.2	La industria microfinanciera	20
2.2.1.2.1	Teoría sobre microfinanzas	22
2.2.1.2.2	Teoría neoclásica sobre microfinanzas	24
2.2.1.3	Regulación de intermediación financiera	25
2.2.1.3.1	Principios de regulación según Basilea II	26
2.2.1.3.2	Regulación según Basilea III	29
2.2.1.3.3	Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI)	32
2.2.2	Teoría sobre crecimiento económico	33
2.2.2.1	Modelo de crecimiento económico de Solow	33
2.2.2.1.1	Ecuaciones relevantes del modelo de Solow	36
2.2.2.1.2	Equilibrio del estado estacionario	37
2.2.2.1.3	Aumentos en la tasa de ahorro	39
2.2.2.1.4	Condiciones del producto en estado estacionario	39
2.2.2.1.4.1	La regla de oro	40
2.2.2.1.4.2	Evidencia empírica	41
2.3	Perspectiva teórica entre microfinanzas y crecimiento	42
2.3.1	Modelo teórico de crecimiento económico según criterio solowiano	42
2.3.1.1	Crecimiento económico y microcrédito	43

CAPITULO III

INDUSTRIA MICROFINANCIERA EN BOLIVIA

3.1	Análisis de industria microfinanciera	47
3.1.1	Cartera microcrediticia regulada y no regulada	47
3.1.1.1	Cobertura al area urbana y rural	49
3.1.1.1.1	Cartera por actividad económica	51
3.1.1.1.1.1	En microcrédito no regulado	51
3.1.1.1.1.2	En microcrédito regulado	53
3.1.2	Estado de cartera microcrediticia	54
3.1.2.1	Cartera bruta	54
3.1.2.1.1	Cartera vigente	55
3.1.2.1.2	Cartera en mora	56
3.1.2.2	Comportamiento del estado de la cartera	57
3.1.2.2.1	Cartera en ejecución	58

3.1.2.2.2	Cartera vencida	58
3.1.2.2.3	Calidad de cartera	58
3.1.3	Tasas de interes para microcrédito	59
3.1.3.1	Tasas de interés activas	59
3.1.4	Efecto multiplicador del microcrédito	61
3.1.4.1	Inversión privada con microcrédito	61
3.1.4.2	Empleo generado con microcrédito	62
3.2	Causas del microcrédito con baja cobertura	63
3.3	Informe final sobre la industria microfinanciera en Bolivia	65
<u>CAPITULO IV</u>		66
CRECIMIENTO ECONOMICO DE BOLIVIA		66
4.1	Condiciones mínimas para análisis del crecimiento económico	67
4.2	Análisis integral del crecimiento económico	68
4.2.1	Nivel del crecimiento económico de Bolivia	68
4.2.1.1	Crecimiento según actividad económica	71
4.2.1.1.1	Crecimiento de la minería	77
4.2.1.2	Crecimiento económico por departamentos	78
4.2.1.3	Nivel de crecimiento en términos comparativos	79
4.2.1.3.1	Crecimiento en comparación a países vecinos	79
4.2.1.3.1.1	Crecimiento en comparación a países avanzados y mundial	82
4.2.2	Características estructurales del crecimiento económico	85
4.2.2.1	Factores explicativos del crecimiento económico precario	87
4.2.3	Informe final sobre crecimiento económico	88
<u>CAPITULO V</u>		90
NUEVA VISION PRODUCTIVA EN BASE A DINAMICA DE INDUSTRIA MICROFINANCIERA BOLIVIANA		90
5.1	Nueva visión productiva como marco propositivo	92
5.1.1	Objetivos del marco propositivo	93
5.1.2	Fundamentación teórica del marco propositivo	94
5.1.3	Aplicación practica del marco propositivo	95
5.1.3.1	Modelo de transformación productiva e industrialización	95
5.1.3.1.1	Configuración esquemática del marco propositivo	95
5.1.3.1.1.1	Coherencias internas del marco propositivo	97
<u>CAPITULO VI</u>		99
CONTRIBUCIONES DEL MICROREDITO AL CRECIMIENTO ECONOMICO DE BOLIVIA		99
6.1	Sistematización de información	99
6.1.1	Estimación de efectos sobre el crecimiento económico	99
6.1.2	Método cuantitativo	100
6.1.2.1	Especificación del modelo econométrico	100

6.1.2.1.1	Propiedades econométricas del modelo	102
6.1.2.1.2	Presentación de datos del modelo econométrico	103
6.1.2.1.3	Estimaciones e interpretaciones	104
6.1.2.1.3.1	Verificación de la hipótesis del trabajo	105
6.1.2.1.4	Pruebas de consistencia del modelo econométrico	106
6.1.2.1.4.1	Prueba de autocorrelación: Test de Durbin-Watson	107
6.1.2.1.4.2	Normalidad de residuos del modelo econométrico	108
6.1.2.1.4.3	Prueba de heteroscedasticidad: Test de White	109
6.1.2.1.4.4	Consistencia y residuos del modelo econométrico	111
CAPITULO VII		113
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		113
7.1	Conclusiones generales	113
7.2	Conclusiones específicas	113
7.3	Recomendaciones	115
BIBLIOGRAFIA		116
ANEXOS		118

RESUMEN

El factor microcrédito ha revolucionado la industria microfinanciera en Bolivia como respuesta práctica a una coyuntura económica crítica por carencia de recursos disponibles para sectores sociales vulnerables. Entre los aspectos innovadores fue introducir la tecnología crediticia que facilitó el acceso al préstamo a pequeños productores como microempresarios quienes realizaron inversiones menores las cuales posibilitaron generar empleo; y, este proceso alivió el persistente crónico del desempleo. Por cuanto, efectos finales son traducidos en contribuciones al crecimiento económico a corto y largo plazo.

El crecimiento económico a parte de reflejar el nivel de actividad productiva muestra la capacidad generadora de ingresos monetarios propios mediante combinación óptima entre factores técnicamente transformables e institucionales, donde las participaciones del sector privado y estatal con trabajo combinado y coordinado son vitales para aprovechar eficientemente aquellas potencialidades que permitirán maximizar la producción real como efecto final.

El verdadero aporte del trabajo consistió en plantear nueva visión productiva en base a dinámica de la industria microfinanciera para generar mayores efectos positivos al crecimiento económico. Entonces, se planificó la investigación entre siete capítulos que respondió correctamente a los objetivos formulados: I) Antecedentes generales de la investigación, II) Marco teórico, III) Industria microfinanciera en Bolivia, IV) Crecimiento económico de Bolivia, V) Nueva visión productiva en base a dinámica de la industria microfinanciera boliviana, VI) Contribuciones del microcrédito al crecimiento económico de Bolivia, y VII) Conclusiones y recomendaciones. Por cuanto, se evidenciaron dos aspectos claramente visibles: i) diagnóstico, y ii) aporte académico, que significó cuantificar relaciones existentes y hacer conocer aspectos adversos al respecto; para cuyo efecto, fue necesario formular agendas tendientes hacia su reversión.

CAPITULO I

ANTECEDENTES GENERALES DE INVESTIGACION

Este primer capítulo contempla los aspectos iniciales sobre el planteamiento del trabajo académico que considera principalmente el problema de investigación, objetivos, hipótesis, y otros elementos indispensables que orientaron correctamente hasta llegar hacia conclusiones coherentes y contributivas. Además, fue necesario hacer conocer las características de este documento.

1.1 Antecedentes

La cartera microcrediticia para entidades reguladas y no reguladas en el periodo 1995-2010 muestra marcada tendencia creciente desde \$us364 millones en 1995 hasta llegar a \$us3.604 millones el 2010 con variación media anual del 16,89% (ver Anexo N° 1 y 13). Mientras que el crecimiento económico siguió un comportamiento estacionario cuando en 1995 muestra 4,68% y el 2010 presenta 4,13% con un promedio que fluctúa sobre 3.78%, cifra considerada precaria en relación a las potencialidades productivas (ver Anexo N° 16).

1.2 Elección del tema

Los factores microcrédito y crecimiento económico, son dos dimensiones relacionables entre si y pueden contribuir a mejorar las condiciones de vida en sectores sociales más vulnerables quienes necesitan mayor apoyo financiero.

1.3 Problematización del tema

Los pequeños productores agropecuarios del area rural no fueron considerados “sujetos de crédito” por el sistema bancario tradicional, donde la estratificación

segmentada del mercado crediticio es excluyente; solamente el microcrédito abre posibilidades y oportunidades. Mientras las actividades productivas se encuentran estancadas debido a que la tasa media anual fluctúa solo alrededor de 3,78% durante 1995-2010. Los últimos 16 años Bolivia muestra un modelo económico socialmente excluyente como característica dominante.

1.3.1 Características de la parte problemática

Microcrédito con baja cobertura, los pequeños productores **agropecuarios** no tienen acceso a préstamos, mientras aquellas actividades como el comercio, servicios y construcción, poseen mayor preferencia en ciudades capitales.

Crecimiento económico precario, escaso aprovechamiento de potencialidades productivas particularmente agropecuarias, donde las pequeñas iniciativas privadas no muestran presencia significativa, por falta de apoyo y asistencia financiera.

1.4 Formulación del problema

¿Cómo se puede alcanzar un microcrédito con alta cobertura que tenga efecto positivo sobre el crecimiento económico de Bolivia?

1.4.1 Problema de investigación

¿Qué efectos genera el microcrédito como industria al crecimiento económico según la nueva visión productiva en el periodo 1995-2010?

1.4.1.1 Problemas complementarios

¿A qué causas responde el microcrédito con baja cobertura y una vez conocidas estas causas limitantes, cómo se pueden revertir y flexibilizar?

¿Qué factores explican el crecimiento económico precario, sobre estas determinaciones, cómo se replantea nuevamente la situación anterior?

1.5 Formulación de objetivos

El trabajo se realizó en base a un objetivo general y tres específicos, definidos con mayor precisión que orientaron correctamente esta investigación. Asimismo, la secuencia lógica de aproximaciones sucesivas fue aspecto importante para llegar a conclusiones y ahí surgieron las recomendaciones.

1.5.1 Objetivo general

Determinar los efectos generados por el microcrédito como industria al crecimiento económico según la nueva visión productiva en el periodo 1995-2010.

1.5.2 Objetivos específicos

Describir las causas del microcrédito con baja cobertura, y al conocer estas, reconfigurarlas según la nueva dinámica de la industria microfinanciera.

Analizar los factores explicativos del crecimiento económico precario, y replantear los aspectos problemáticos según la nueva visión productiva.

Plantear la nueva visión productiva en base a la dinámica de la industria microfinanciera para generar mayores efectos al crecimiento económico.

1.6 Hipótesis de investigación

El incremento del microcrédito como industria genera efectos positivos al crecimiento económico según la nueva visión productiva en el periodo 1995-2010.

1.7 Identificación de variables

La hipótesis formulada está compuesta por una variable dependiente en función a dos independientes al principio. Además, implícitamente se encuentran otros tres componentes que permitieron dar mayor coherencia e integridad al trabajo.

1.7.1 Variables independientes

- ❖ Microcrédito en cartera bruta (Micro), expresado en % del PIB.
- ❖ Inversión privada con microcrédito (Inversión), expresado en % del PIB.
- ❖ Empleo generado con microcrédito (Empleo), expresado en %.
- ❖ Tasa de interés activa para microcrédito (Tia), expresada en %.
- ❖ Nueva visión productiva (Nueva), expresada mediante la variable dicotómica: 1=Con visión productiva, 0=En caso contrario.

1.7.2 Variable dependiente

- ❖ Crecimiento económico (Crecimiento), expresado en %.

1.7.3 Operacionalización de variables

Se refiere a la función y tipo de relación existente entre una variable dependiente con cinco independientes determinadas. De esta forma, se establece la expresión matemática en su forma más comprensible posible:

$$\text{Crecimiento} = f(\text{Micro}, \text{Inversión}, \text{Empleo}, \text{Tia}, \text{Nueva}) \quad (1)$$

El incremento del microcrédito determina el crecimiento económico, se percibe una relación directa entre ambas magnitudes, similares efectos ocurren con las cuatro variables identificadas restantes (ver Matriz N° 1).

MATRIZ N° 1
RELACION ENTRE VARIABLES

Causa	Efecto		VARIABLE DEPENDIENTE
			Crecimiento
VARIABLES INDEPENDIENTES	<input type="checkbox"/>	Micro	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Inversión	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Empleo	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Tia	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Nueva	<input type="checkbox"/>

FUENTE: Elaboración según la hipótesis de trabajo.

Entonces, incrementos de variables independientes determinan aumentos en el crecimiento económico con ciertas excepciones lógicas (ver Matriz N° 1).

1.8 Justificación

Por la existencia de oportunidades y condiciones favorables del mercado externo e interno para producir. Además, es importante impulsar alternativas de apoyo al crecimiento económico mediante la industria microfinanciera.

1.9 Aspectos delimitativos

Para desarrollar eficientemente el trabajo académico, se decidió delimitar los alcances temporal y espacial en estricto apego a la metodología adoptada.

1.9.1 Delimitación temporal

La investigación abarcó el periodo 1995-2010 equivalente a 16 años para un diagnóstico coherente que permitió establecer las tendencias de dos variables.

1.9.2 Delimitación espacial

El trabajo se realizó para todo el territorio boliviano compuesto por 9 Departamentos con 327 Municipios; vale decir, tiene alcance nacional.

1.10 Diseño metodológico

El trabajo se estructuró en siete capítulos; desde el tercero al sexto constituyen cuerpo de la investigación, que permitió responder a los objetivos formulados. Se culminaron con conclusiones y recomendaciones donde se extrajeron importantes aportes teóricos con mayor capacidad explicativa y predicción sobre la industria microfinanciera y sus efectos. Asimismo, la información de seis variables fueron vitales para el desarrollo eficiente del documento.

Como síntesis, la línea orientadora de metodología apropiada son tres aspectos centrales: 1) Problema de investigación, 2) Objetivos y 3) Hipótesis. Entonces, el desarrollo del trabajo simplemente consistió en responder a estos elementos citados mediante el análisis exhaustivo de cuatro capítulos con temas específicos y definidos para conocer aquellas características estructurales.

1.10.1 Método de investigación

Para realizar el presente trabajo de investigación se adoptó el **método inductivo** como base de conocimiento, que a partir del diagnóstico particular sobre dos variables centrales: microcrédito y crecimiento económico, sea posible generalizar los problemas identificados para definir el entorno problemático con mayor precisión y actuar sobre ellos. Además, los aspectos propositivos requieren la intervención de manera separada y después estratégicamente articularla mediante lógica económica que posibilite generar efectos esperados en el incremento del PIB real como principal indicador de la actividad productiva.

1.10.2 Técnicas de recolección de datos

La técnica consistió, primero definir y clasificar variables que conformaron el trabajo: crecimiento económico, microcrédito, empleo, inversión, tasa de interés activa y la nueva visión productiva. Un segundo paso fue acudir a fuentes secundarias como memorias, anuarios, dossiers, boletines, medios magnéticos, publicaciones con temas afines para obtener la información y sistematizarla mediante cuadros y gráficos. Entonces, aquella conformación de datos obtenidos sobre los indicadores constituyeron la materia prima e insumos indispensables de la investigación y elaboración del marco propositivo en forma coherente según criterios racionales, consensuados y sustentados por la teoría económica ampliamente conocida y expuesta en el marco teórico.

1.10.2.1 Fuentes de información

Se trabajó con información secundaria la misma que fue obtenida de fuentes oficiales: Instituto Nacional de Estadísticas (INE) este órgano rector del Sistema Nacional de Información Estadística tiene importantes publicaciones sobre

estadísticas del crecimiento económico, Asociación de Instituciones Financieras de Desarrollo (FINRURAL) que dispone datos de microcrédito, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI), Asociación de Entidades Financieras Especializadas en Microfinanzas (ASOFIN), Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), Banco Central de Bolivia (BCB) y Fundación Milenio. Se complementaron con publicaciones afines al tema estudiado, y se trabajó con Internet como medio accesible más factible.

1.10.3 Desarrollo de la investigación

El trabajo se desarrolló conforme al problema de investigación, objetivos e hipótesis formulados. Para cuyo efecto, se estructuró en siete capítulos donde cada uno respondió a propósitos planteados, que en conjunto contribuyeron a la conformación y conclusión de esta presente investigación. Asimismo, el análisis crítico en primera instancia constituyeron bases sólidas para plantear el marco propositivo que reorientó a nuevos escenarios futuros de estudio.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

Según Hernández Sampieri (2010) el marco teórico significa “exponer y analizar teorías, conceptos, investigaciones previas y antecedentes en general que se consideren válidos para sustentar coherentemente los estudios”¹. Entonces, quedó muy claro sobre la conceptualización del tema en cuestión, donde una vez planteado el problema de investigación fue posible diseñar los contenidos temáticos para respaldar teóricamente este trabajo académico.

Entonces, siguiendo a Hernández Sampieri (2010) el marco teórico del trabajo realizado se desarrolló en base a tres temas puntuales: 1) Conceptos, 2) Teorías, y 3) Perspectiva teórica entre microfinanzas y crecimiento. Asimismo, los contenidos para cada espacio citado tienen relación con el problema de investigación que fue sustentado teóricamente como principal aporte.

2.1 Conceptos

El primer tema destinado principalmente a definir los conceptos para cada término que corresponde a la investigación con propósito de facilitar el manejo y comprensión exacta de problemas y aspectos complementarios del trabajo.

2.1.1 Dinámica

La dinámica fue definida como “estudio de fenómenos económicos en su relación con el tiempo”. Asimismo, significa “avances y cambios positivos efectuados por actividades económicas más significativas como servicios financieros, agropecuarios, entre otros, a través del tiempo con contribuciones”.

¹ Hernández Sampieri, Roberto. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION. Quinta edición, año 2010. Pág. 52.

2.1.2 Industria

Es el “conjunto de procesos y actividades que tienen como finalidad transformar materias primas en productos elaborados de forma masiva”. Es una conceptualización clásica general muy difundida, y es adecuada a otros sectores con interés estratégico. Asimismo, la característica fundamental de industria, hace referencia a grupo de empresas dedicadas a la producción de bienes y servicios con características similares (producto similar). Entonces, es posible hablar de industria financiera como conjunto de entidades bancarias que generan oferta crediticia y captan depósitos del público, donde los productos similares son créditos y ahorros efectuados en el sector financiero.

2.1.3 Finanzas

Finanzas ha sido definida como “rama de economía que estudia la obtención, gestión del dinero y otros valores como instrumentos financieros que son vitales para desarrollar las actividades productivas donde el costo y rentabilidad resultan factores determinantes para mover capitales en corto y largo plazo”. Estudio sobre flujos de capital y dinero entre individuos, empresas y Estados.

2.1.3.1 Industria microfinanciera

Industria microfinanciera ha sido definida como el “conjunto de entidades financieras especializadas en la oferta de **microcréditos** frente a una demanda compuesta por pequeños prestatarios y microempresarios; como respuesta exitosa a la crisis de intermediación financiera, donde segmentos sociales con escasa capacidad de pago fueron calificados como “sectores no bancables” por bancos comerciales. Entonces, es proceso transformativo y fortalecimiento a la profundización financiera en base a préstamos menores con mayores posibilidades de acceso y amortizable en cómodas cuotas preferenciales”.

2.1.3.1.1 Microcrédito

El microcrédito se encuentra definido como “préstamos de montos menores comprendidos entre 500 \$us a 10.000 \$us otorgados por entidades financieras especializadas al sector pequeños prestatarios y microempresarios dedicados a actividades productivas diminutas con escasa capacidad de pago. La característica básica es de fácil accesibilidad para la población sin recursos económicos y amortizable en cómodas cuotas mensuales y otras preferencias”.

Otros autores definen al microcrédito como “aquellos programas que otorgan prestamos pequeños a personas pobres, para proyectos que son generadores de ingresos y autoempleo. Entonces, es colocación de pequeños préstamos a sectores tradicionalmente excluidos por la banca comercial, con amplias posibilidades de acceso y flexibilización en cuanto a tipos de garantías.

2.1.3.2 Tecnología crediticia

La tecnología crediticia se define como el “proceso de promoción, información, selección, evaluación, colocación, seguimiento y recuperación del crédito relativamente convencional, intensivo en empleo de recursos humanos y costos asociados a cada transacción financiera². Entonces, prácticamente, se refiere a las técnicas para la selección de prestatarios considerando aquellas situaciones de solvencia. Por cuanto, las tecnologías crediticias buscan reducir riesgos crediticios, incorporando novedosos mecanismos de selección y monitoreo permanente de clientes; además, de sistemas con incentivos sobre repago del crédito y manejo de información al mostrar la verdadera capacidad de pago del prestatario.

² Valdivia, Cynthia. COSTOS DE ADMINISTRACION Y TRANSACCION DE TECNOLOGIAS CREDITICIAS NO TRADICIONALES. Pág. 7.

2.1.3.3 Tasas de interés

“Precio que se paga por utilizar dinero o capital ajeno por un periodo determinado, se expresa como porcentaje del monto prestado por unidad temporal. Ayuda a la sociedad sobre cómo distribuir bienes y servicios a través del tiempo”³. Normalmente viene a denominarse costo del dinero en el tiempo.

2.1.3.3.1 Tasa de interés activa y pasiva

La tasa de interés activa “es el porcentaje cobrado por instituciones financieras que otorgan créditos”⁴, mientras aquella pasiva “son unidades porcentuales pagadas por entidades financieras a ahorradores”⁵. Son definiciones puntuales y conocimientos sobre esta temática de costo del dinero en el tiempo.

2.1.4 Contribución

Contribución es entendida como “aportes positivos que generan las variables económicas sobre otras en respuesta a un proceso transformativo basado sobre objetivos y metas establecidas dentro de ciertas coyunturas, obedeciendo a tendencias dominantes y corrientes que impulsan esa dinámica cambiante”.

2.1.5 Producto Interno Bruto (PIB)

El PIB se entiende como el “valor de todos los bienes y servicios finales **producidos** en la economía a cada cierto tiempo, generalmente un año”⁶. Además, es considerado como el principal indicador básico de actividad económica en cualquier país desarrollado o subdesarrollado.

³ Roger LeRoy Miller - Robert W. Pulsinelli. MONEDA Y BANCA. Segunda edición. Pág. 87.

⁴ Zorrilla Arena - Méndez. DICCIONARIO DE ECONOMIA. Segunda edición año 1994. Pág. 221. ⁵

Zorrilla Arena - Méndez. DICCIONARIO DE ECONOMIA. Segunda edición año 1994. Pág. 221. ⁶
Dornbusch y Stanley. MACROECONOMIA. Sexta edición. Pág. 9.

2.1.5.1 PIB nominal

PIB nominal “mide el valor de producción total en la economía a precios vigentes del periodo donde se produce”⁷. Entonces, significa la valoración del producto a precios corrientes de mercado dentro determinados periodos.

2.1.5.2 PIB real

El PIB real “mide el valor de la producción total realizada en cualquier periodo de tiempo a precios de un año base”. Es la valoración del producto a precios constantes, precisamente para cuantificar el crecimiento de la producción física.

Por consiguiente, es un indicador apropiado para medir el crecimiento económico de países, mediante la tasa incremental de un año a otro.

2.1.5.2.1 Crecimiento económico

Este tema se define como el “aumento de la producción en bienes y servicios finales de una economía a cada cierto tiempo generalmente un año. Entonces, el crecimiento económico es sinónimo de la tasa incremental del PIB real entre periodos comparativos como medida básica de la actividad productiva. Por consiguiente, es objetivo y medible mediante diversas variables como:

- a) Incremento del Producto Interno Bruto (PIB) de un año a otro,
- b) Aumento de la producción por sectores económicos: agropecuario, minería, construcción, comercio, industrial, servicios, entre otros.
- c) Aumento de la productividad general en toda la economía, por sectores y ramas productivas más representativas generando competitividad⁸.

⁷ Dornbusch y Stanley. MACROECONOMIA. Sexta edición. Pág. 10.

⁸ Zorrilla Arena - Méndez. DICCIONARIO DE ECONOMIA. Segunda edición año 1994. Pág. 47.

2.1.5.2.1.1 Crecimiento por actividad económica

Se refiere al “incremento de la producción en bienes y servicios finales por actividad económica: 1) Agricultura, 2) Minería o actividad extractiva, 3) Industria manufacturera, 4) Electricidad, 5) Construcción, 6) Comercio, 7) Transporte y comunicación, 8) Intermediación financiera, 9) Servicios comunales, 10) Restaurantes y hoteles, y 11) Servicios de administración pública. Entonces, crecimiento por sectores económicos como sinónimo, significa aumento de la producción en bienes y servicios finales de once actividades anteriormente citadas. Se cuantifica mediante incrementos porcentuales del PIB real global que contempla los anteriores rubros.

2.1.6 Visión

Significa “el camino al cual se dirige la economía a largo plazo y sirve de rumbo y aliciente para orientar decisiones como acciones estratégicas de crecimiento económico junto a competitividad”. Además, es posible señalar que la “visión significa la capacidad adaptativa, flexibilidad estructural y habilidad que tienen las economías para proyectarse a futuro por alcanzar mayor bienestar social en base al aprovechamiento de potencialidades productivas”.

2.1.6.1 Nueva visión productiva

Es la nueva visión de aprovechamiento óptimo de potencialidades productivas que significa utilizar criterios de eficiencia económica y con ello alcanzar crecimiento elevado según principios de estabilidad, sostenibilidad y sustentabilidad. Es el proceso transformativo, productivo y de industrialización de recursos potenciales para obtener ingresos monetarios que permitan satisfacer aquellas múltiples demandas sociales y superar progresivamente

insuficiencias, precariedad generalizada y deficiencias históricas como principales problemas estructurales.

2.2 Teorías

Es el segundo tema del marco teórico y siguiendo a Hernández Sampieri (2010) quien define a la teoría como “conjunto de conceptos interrelacionados, definiciones y proposiciones que presentan una visión sistemática sobre temas relevantes al especificar relaciones entre variables, con el propósito de explicar y predecir los fenómenos estudiados”⁹. Según esta definición, queda claro su aplicación y útil, para orientar correctamente este trabajo académico.

Asimismo, **teoría económica** quedó definida como “conjunto de principios o enunciados generales integrados en un cuerpo doctrinario sistematizado para **explicar** la realidad económica”. Mediante este instrumento se expresa aquella concepción de una realidad económica de sus relaciones fundamentales y funcionamiento. En síntesis, “son conjunto de conceptos interrelacionados mediante relaciones entre variables relevantes que describen, **explican** y predicen los fenómenos económicos”, se define en términos de causa y efecto.

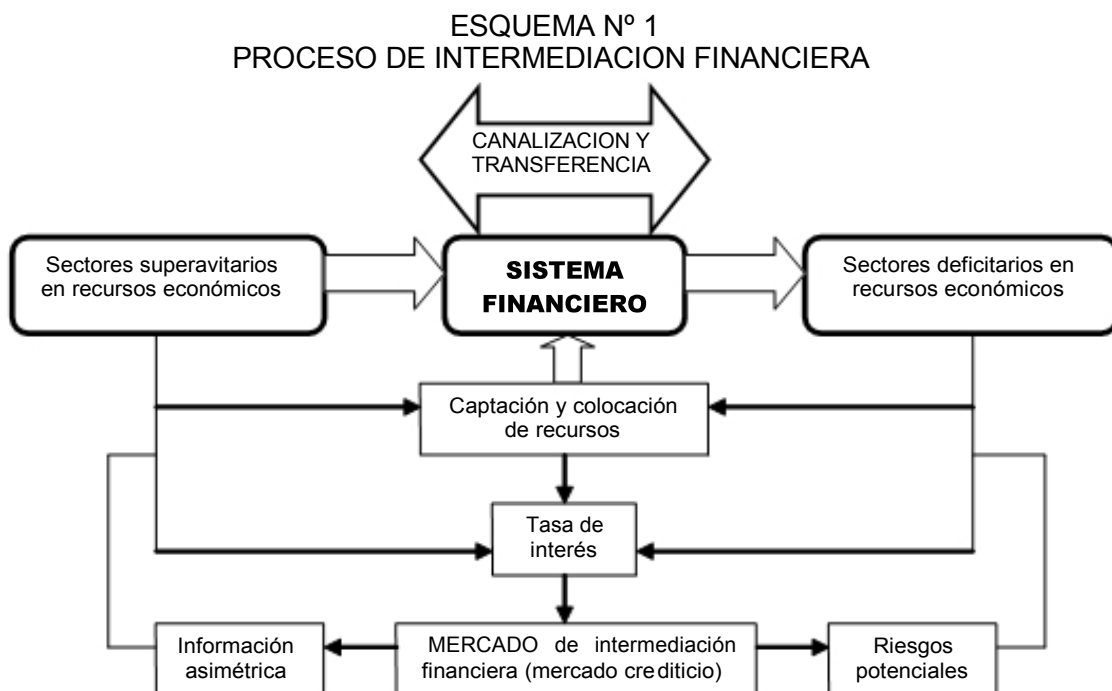
Además, teoría económica moderna del Siglo XXI hasta el año 2011, adquirió mayor capacidad explicativa, preductiva y preventiva sobre temas micro y macroeconómicos. Ayuda a definir variables y luego clasificarlas “cuáles serán explicadas” en función a “cuántas otras restantes”, que significa determinar los componentes dependientes e independientes según la lógica de causa y efecto.

⁹ Hernández Sampieri, Roberto. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION. Quinta edición, año 2010. Pág. 60.

2.2.1 Teoría sobre intermediación financiera

La teoría sobre intermediación financiera se sustenta en la canalización y transferencia de recursos “desde sectores superavitarios hacia otros deficitarios” con necesidad de financiamiento que requieren asistencia crediticia, estos vinculados por el principal puente asignado que es la tasa de interés. Entonces, la configuración del escenario entre movimiento de capitales se asocia al **mercado** donde intervienen factores potenciales del riesgo y otros elementos inherentes a actividades vinculadas con finanzas al respecto.

De esta forma, el Esquema N° 1 configura teóricamente la lógica del proceso de intermediación financiera desde una perspectiva neoclásica donde los prestamistas esperan maximizar beneficios minimizando riesgos en el mercado. Asimismo, la canalización y transferencia incorpora implícitamente dos elementos como mínimo: incertidumbre e información asimétrica, son considerados factores adversos y se adoptan alternativas preventivas para evitarlo.



FUENTE: Elaboración propia.

El Esquema N° 1 ilustra claramente sobre el proceso de intermediación financiera compuesto por tres elementos: 1) Sectores superavitarios, 2) Sistema financiero y 3) Sectores deficitarios; donde las transacciones con operaciones pasivas y activas se encuentran plenamente asociadas al mercado crediticio.

2.2.1.1 Intermediación desde una perspectiva neoclásica

Los neoclásicos trabajan sobre el supuesto de mercados financieros eficientes, donde la conducta optimizadora por los agentes económicos conduce hacia una situación de equilibrio con optimización al maximizar beneficios esperados y minimización de riesgos potenciales que suelen producirse en transacciones financieras como factores exógenos adversos y existen alternativas para evitar.

El Esquema N° 1 constituye una representación abstractiva para destacar que el sistema financiero se considera como principal canalizador de recursos económicos desde sectores superavitarios hacia otros deficitarios, mediante la captación y colocación de fondos prestables, donde en este trance se generan costos del dinero denominado tasas de interés. Este proceso de intermediación se asocia al mercado cuando intervienen oferta-demanda por crédito; entonces, se da lugar a la existencia de posibles riesgos potenciales e información asimétrica debido a incertidumbre y situaciones imprevistas que pueden ocurrir.

2.2.1.1.1 Operaciones de intermediación financiera

Las entidades financieras al efectuar tareas de intermediación por lógica económica buscan maximizar beneficios sujeto a varias restricciones de carácter operacional que están constituidas por factores exógenos como endógenos, que indirecta o directamente determinan expectativas de rentabilidades esperadas desde un inicio, por ejemplo “un banco que enfrenta

oferta de depósitos, demanda crediticia con pendiente negativa y positiva, puede representarse de la siguiente forma:

$$\text{Maximizar: } \pi = (r_a - c_a)P - (r_d - c_d)D + (r_t - c_t)T - CF$$

$$\text{Sujeto a la siguiente restricción: } P + T = D(1 - \pi) + E$$

Donde se identifican todas las variables que componen la función maximizadora:

π : Beneficio

r_a : Tasa activa de interés aplicable a créditos corrientes.

r_d : Tasa pasiva de interés para depósitos del público.

r_t : Tasa de rendimiento promedio de títulos valor: mercado monetario y/o internacional.

$P = P(r_a)$: Demanda de créditos ($\partial P / \partial r_a < 0$) $D =$

$D(r_d)$: Oferta de depósitos ($\partial P / \partial r_d < 0$) E :

Recursos propios (Patrimonio).

$c_a = c_a(P)$: Tasa de costo promedio por concesión de créditos ($\partial c_a / \partial P > 0$). $c_d =$

$c_d(D)$: Tasa de costo promedio por servicio de depósitos ($\partial c_d / \partial D > 0$). $c_t =$

$c_t(T)$: Tasa de costo promedio para inversiones de cartera ($\partial c_t / \partial T > 0$) T :

Saldo de títulos públicos.

CF : Costos fijos

π : Tasa de encaje legal.

En el problema se asume que ciertas variables, costos y factores interactúan transformándose en condiciones de mayor y menor influencia por periodos:

- Las variables de decisión o control del banco son la tasa de interés para préstamo (r_a), aquella tasa de interés para depósitos (r_d), y el nivel de inversiones de cartera (T) efectuadas.
- Existe interacción estratégica entre las diferentes instituciones financieras. La misma está representada por la demanda de préstamos (P) y de depósitos (D), con elasticidad no infinita situadas entre -1 y 1.
- Costos marginales crecientes (representan costos de ajuste). Además, permiten y ayudan a optimizar las erogaciones inesperadas que implican costos de oportunidad y recuperación de situaciones de credibilidad.
- Las tasas de rendimiento de títulos valor son exógenos. Se refieren a parámetros referenciales para ajustar los márgenes de rentabilidad.
- Los recursos de entidades bancarias provienen de dos fuentes principalmente: depósitos (D), y recursos propios (E). Estos son asignados a préstamos corrientes e inversiones de portafolio¹⁰.

Entonces, los beneficios de entidades bancarias se encuentran explicados por las tasas de interés tanto activas como pasivas, rendimiento promedio de instrumentos financieros, demanda crediticia, oferta de depósitos, recursos propios patrimoniales, ingresos por servicios financieros, costos fijos y el encaje legal. Entonces, se trata de una función multivariante que muestra el tipo de comportamiento entre una variable dependiente y múltiples independientes.

2.2.1.2 La industria microfinanciera

Para Gulli microfinanzas es una palabra usada para hacer referencia a servicios financieros en pequeña escala en general, tanto de crédito como para ahorro. Mientras Schreiner no incide sobre la cuantía, sino en destinatarios, y define las microfinanzas como esfuerzos para mejorar el acceso a servicios de ahorro y crédito a personas de baja renta y escaso patrimonio. Otra definición de

¹⁰ Banco Central de Bolivia - REVISTA DE ANALISIS, Vol. 2 No. 1 Julio 1999. Pág. 53 y 54.

microcrédito afirma que es un préstamo muy pequeño ofrecido, no a personas pobres, sino a una microempresa (Clark y Kays). Aquí se liga el microcrédito a la microempresa, con distintas acepciones según autores y países.

Según la Cumbre de Microcrédito, celebrada en Washington durante febrero de 1997, con masiva participación de gobiernos, organismos multilaterales, Organizaciones No Gubernamentales de Desarrollo (ONGD) y representantes empresariales, la definición del microcrédito “son programas que proporcionan pequeños préstamos a personas muy pobres para proyectos de autoempleo generadores de renta”. Esta definición se centra en receptores del crédito, en la línea de Schreiner. Según Garson, el enfoque de microfinanzas va más allá del tradicional enfoque que diferencia entre sectores financieros formales e informales. No mira a las instituciones bajo un punto de vista legal; vale decir, cuál es su naturaleza, sino según el punto de vista del papel que pueden desempeñar en el proceso de intermediación financiera que incluye instituciones formales e informales a nivel local. Las finanzas son importantes para el desarrollo económico, sin el cual el desarrollo humano se retarda a largo plazo (PNUD, 1996). Pero los teóricos ofrecen distintas interpretaciones sobre la importancia de mercados financieros, estas orientaciones fueron superadas por tendencias dominantes en el mercado microcrediticio a la hora de evaluar aquellos impactos inmediatos sumamente significativos y contributivos al bienestar social, al reducir la pobreza y desempleo en países subdesarrollados.

La teoría económica del Siglo XIX sostenía que el dinero y estructuras financieras no influían en el output agregado y precios relativos. Posteriormente la idea que un comportamiento eficiente del sistema financiero puede promover el incremento productivo fue formulada a finales del Siglo XX y principios de XXI. Schumpeter, en particular, reivindicó la importancia de intermediarios financieros para movilizar el ahorro, evaluar proyectos, diversificar riesgos,

vigilar a directivos de empresas endeudadas y facilitar transacciones en aras de innovación tecnológica y crecimiento económico propiamente señalado.

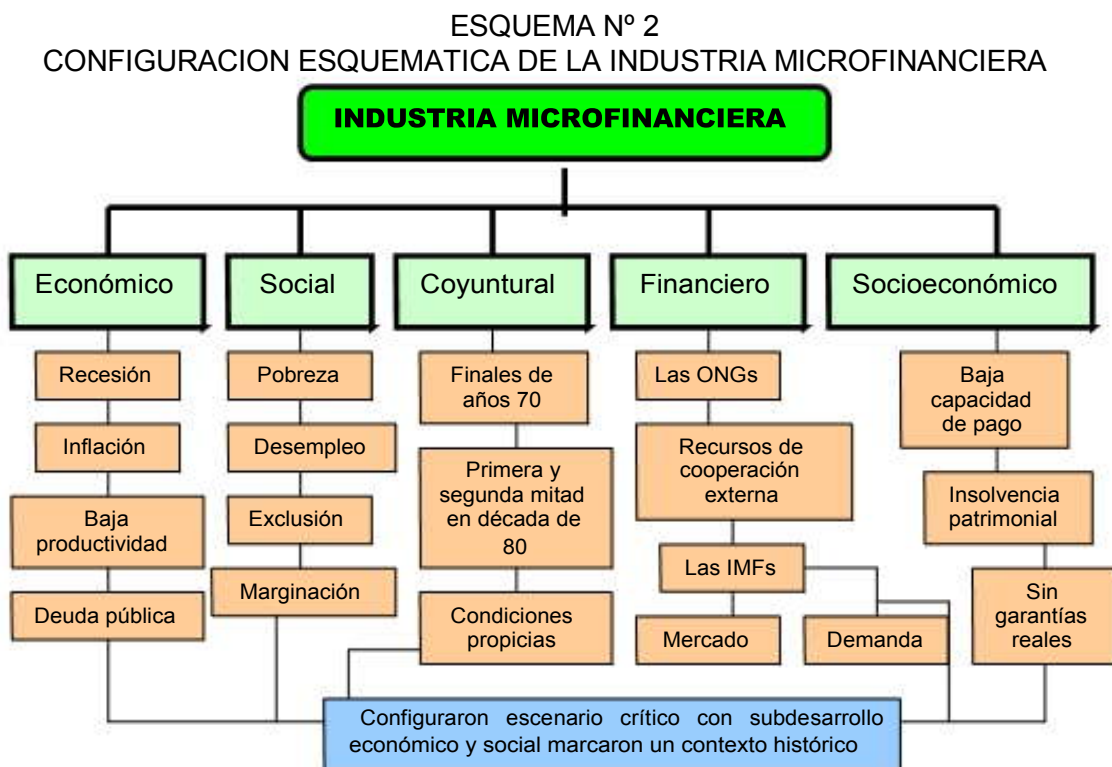
2.2.1.2.1 Teoría sobre microfinanzas

La nueva corriente teórica de microfinanzas se encuentra sustentada sobre antecedentes y experiencias pasadas en otorgación de créditos muy pequeños a segmentos poblacionales tradicionalmente excluidas por bancos comerciales al considerarlos como “no bancables”, quienes mostraron marcada insolvencia patrimonial; vale decir, no tenían garantías reales, escasa capacidad de pago e ingresos económicos muy precarios. Según estas deficiencias encontradas, no poseían posibilidades de acceso al crédito formal (no son sujetos de crédito).

Como antecedentes, durante las dos décadas de años 80 (1980-1989) y después 90 (1990-1999) se produjeron en latinoamérica importantes cambios fundamentales sobre nuevas concepciones acerca del modelo que facilitaba el acceso a servicios financieros a la población de muy bajos recursos económicos. Los servicios financieros integrales permiten amortiguar excesos y faltantes en flujos de caja principalmente de hogares, así como mejorar el potencial generador de recursos para sus negocios, típicamente con carácter informal y caracterizados normalmente bajo el nombre de “microempresa”. Inicialmente las entidades sin fines de lucro como ONGs frente a problemas de información imperfecta e inadecuada o insuficientes garantías que caracterizan a este tipo de clientes, desarrollaron tecnologías basadas en el uso de información privada y seguimiento directo, permitiendo brindar crédito de manera sostenible y con posibilidad de expansión. Entonces, se desarrollaron a principios de la década de los años 90 “tecnologías de microcrédito”, que fueron implementadas en diversas organizaciones de esta región, mediante el aprendizaje de “mejores prácticas” que surgiendo en diferentes experiencias nacionales. Dos objetivos primordiales que compartían y marcaron iniciativas

que eran llegar a una escala masiva de microempresarios con bajos ingresos y lograr la sostenibilidad de organización. Para finales de los noventa, un creciente número de países contaba con entidades que demostraban capacidad para alcanzar volúmenes significativos de crédito y que además había logrado aquella viabilidad financiera especializándose en segmentos de microempresas particularmente.

Teóricamente el crecimiento de la industria microfinanciera responde a múltiples factores determinantes con carácter económico, social, coyuntural, financiero, socioeconómico, entre otros, que influyeron fuertemente sobre el surgimiento del microcrédito como pionero de inclusión financiera (ver Esquema N° 2). Entonces, fue muy notorio un escenario crítico asociado al subdesarrollo económico y social generalizado que marcó un contexto histórico único como condiciones necesarias y suficientes, donde se impulsó el proceso financiero.



FUENTE: Elaboración propia.

Según el Esquema N° 2 aquel surgimiento de la industria microfinanciera se sustenta sobre cinco determinantes: económico, social, coyuntural, financiero y socioeconómico, que conjuntamente configuraron un escenario crítico con subdesarrollo económico y social que marcaron un contexto histórico único que dieron lugar a la consolidación del microcrédito propiamente mencionado.

$I_{\text{micro}} = f(\text{Económico, Social, Coyuntural, Financiero, Socioeconómico})$ (1)

Las anteriores apreciaciones teóricas dan lugar a la formación de una función implícita (1) donde la industria microfinanciera queda explicada por factores económicos, sociales, coyunturales, financieros y socioeconómicos, cada uno con sus respectivos significados, configuraron un contexto histórico único durante las dos décadas pasadas 80 y 90 que impulsaron el surgimiento del microcrédito como una nueva visión de inclusión financiera y pionero de innovados modelos para el desarrollo microfinanciero con carácter incluyente.

2.2.1.2.2 Teoría neoclásica sobre microfinanzas

El factor libertad es vital en la concepción neoclásica, se trata de un elemento cualitativo que gobierna aquella conducta racional e inclinaciones naturales del hombre, los cuales conducen hacia el libre funcionamiento y autorregulación del mercado que finalmente se traducen en optimización y eficiencia económica. Entonces, las explicaciones teóricas se sustentaron sobre estos elementos cruciales sin olvidar aquella lógica causa-efecto como principal metodología para construir la matriz de conocimientos modernos en teoría económica.

La teoría neoclásica es apropiada para este trabajo académico dado que la industria microfinanciera se desarrolla dentro del [mercado](#) segmentado en nichos, compuesto por la oferta y demanda de microcrédito con menor apoyo estatal. Asimismo, las tendencias económicas dominantes del Siglo XXI, donde

aquel factor globalización exige mayor eficiencia sobre bases microeconómicas, donde la conducta racional del hombre marca características históricas, cuando las inclinaciones naturales hacia la optimización son básicamente relevantes.

El merito históricamente destacable de corriente neoclásica ha sido sostener que el **mercado** es un instrumento operativo más idóneo autorregulador de desequilibrios vía mecanismo de **precios**. Responde a tendencias e inclinaciones naturales del hombre racional, donde las conductas y acciones diversas tienden a retornar hacia la posición óptima como principal centro gravitacional equilibrada.

Desde luego, el desarrollo de la industria microfinanciera boliviana durante 1995-2010 encuentra explicaciones en el mercado, donde el factor microcrédito responde a coyunturas muy particulares propias de una economía con escasa capacidad generadora de empleo e ingresos por carencia en recursos propios. Entonces, esta variable cuantitativa tiene posibilidades de ser explicada por otros determinantes reales y nuevamente explicar el crecimiento económico.

2.2.1.3 Regulación de intermediación financiera

Las líneas básicas de regulación financiera generalmente están basadas en Basilea II y III. Un nuevo acuerdo de convergencia internacional de capitales, es una normativa emitida por autoridades de supervisión y regulación bancaria de los principales países industrializados, particularmente para la gestión de riesgos.

La regulación queda definida como forma de normativización (emisión de normativa financiera) y supervisión que son sometidas las entidades financieras a determinados requisitos, restricciones y directrices, con el objetivo de

mantener la integridad del sistema financiero. Entonces, los órganos encargados regulan, supervisan y hacen cumplir la normativa financiera emitida.

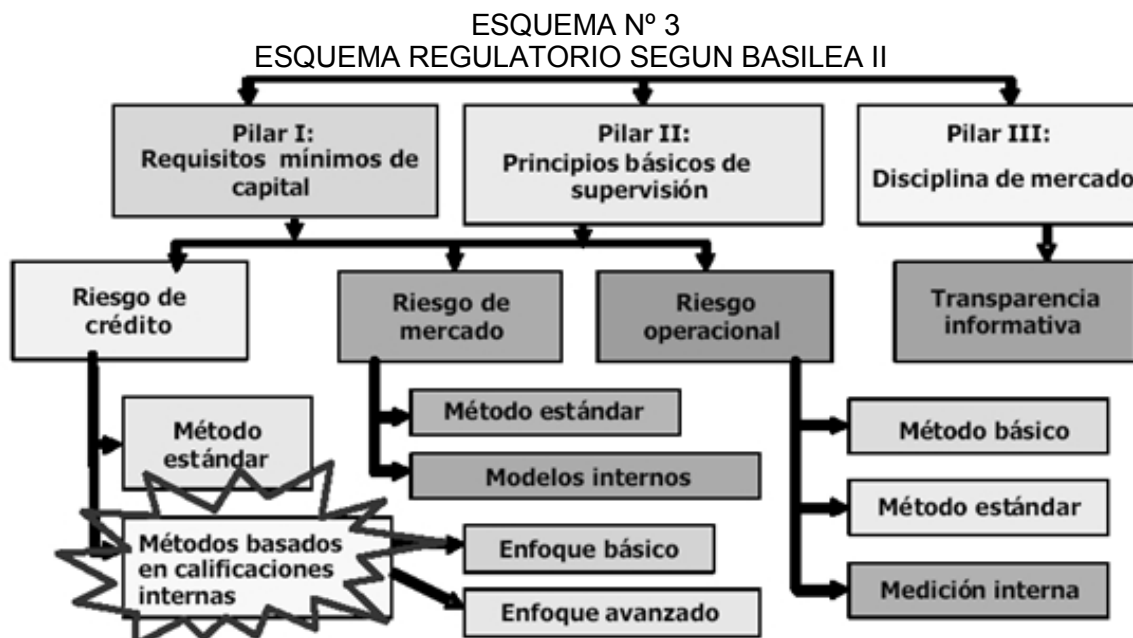
Asimismo, el Comité de Basilea es el ente matriz en la regulación financiera, como órgano regulador internacional, emite normativas para el funcionamiento del sistema financiero de los países emergentes.

2.2.1.3.1 Principios de regulación según Basilea II

En junio del año 2004, el “Comité de Basilea” publicó aquel documento “Convergencia Internacional de Medidas y Normas de Capital: Marco Revisado”, que nuevamente formalizó el Nuevo Acuerdo de Capital apropiadamente denominado Basilea II, luego por casi cinco años de consultas efectuadas, interacción y retroalimentación con las “EIFs”¹¹ y la industria financiera en general, este documento con nuevos ajustes reemplaza al Acuerdo de Capital de Basilea de 1988 y sus posteriores emiendas. Por consiguiente, los principios normativos y regulatorios descansan sobre tres pilares, tal como se observan en el Esquema N° 3, donde la agenda principal es riesgos en la intermediación financiera y su respectiva mitigación y atenuación.

Entonces, Basilea II es un acuerdo que consiste en recomendaciones sobre legislación, regulación y supervisión bancaria que fueron emitidas por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. El propósito es crear un estándar internacional que sirva de referencia a reguladores bancarios con objetivos de establecer requerimientos de capitales necesarios para asegurar la protección de entidades frente a riesgos financieros y operativos principalmente.

¹¹ EIFs = Entidades de Intermediación Financieras



FUENTE: BID. Indicadores de microfinanzas en América Latina, agosto 2006. Pág. 20.

Pilar I: Requisitos mínimos de capital

Esta sección del acuerdo trata de aquel cálculo sobre requerimientos mínimos de capital por riesgo crediticio, riesgo de mercado y riesgo operativo. Los requerimientos de capital se componen de tres elementos: una definición del capital regulador, activos ponderados por su nivel de riesgo y la relación mínima entre el capital y aquellos activos ponderados por su nivel de riesgo. Al calcular el coeficiente de capital, el denominador o activos totales ponderados por su nivel de riesgo se determina multiplicando los requerimientos de capital por riesgo de mercado y riesgo operativo por 12,5; vale decir 8% mínimo.

Pilar II: Principios básicos de supervisor

Esta sección analiza aquellos principios básicos para el examen supervisor, las orientaciones para evaluación de gestión de riesgos y transparencia y asunción de responsabilidad de autoridades supervisoras, que han sido elaborados por el Comité con respecto a riesgos bancarios, incluido aquel referido al tratamiento

del riesgo de tipo de interés en cartera de inversión, riesgo operativo y algunos aspectos del riesgo de crédito (pruebas de tensión, definición de incumplimiento, riesgo residual, riesgo de concentración y titularizaciones).

Pilar III: Disciplina de mercado

El Comité entiende que los motivos que subyacen en el Pilar III son suficientemente fuertes para recomendar la exigencia de requisitos de divulgación a bancos que utilicen el Nuevo Acuerdo. Los supervisores disponen de una gama de medidas que podrán utilizar para exigir a bancos que realicen tales divulgaciones. Algunas de estas divulgaciones son criterios de admisión para la utilización de determinadas metodologías o el reconocimiento de determinados instrumentos y operaciones apropiados para cuyo propósito.

Por consiguiente, el esquema general de Basilea II ha contemplado metodologías básicas, medidas avanzadas en medición del riesgo de mercado y liquidez, crédito y operativo. Para el riesgo crediticio la metodología más sencilla es conocida como Método estándar, donde las instituciones adoptaron ponderadores de riesgo fijos dados por una entidad que incurra en pérdidas y disminuya el valor de sus activos como consecuencia que sus deudores fallen en el cumplimiento oportuno o cumplan imperfectamente los términos acordados en contratos de crédito. Toda cartera crediticia está expuesta a este riesgo, en mayor o menor medida, aún desde el día del desembolso de recursos, representando una probabilidad de incumplimiento para la institución financiera. Como este método es muy rígido, Basilea II ha mencionado la posibilidad de desarrollar metodologías internas que permitieron reconocer pérdidas esperadas (a ser cubiertas por provisiones) y pérdidas no esperadas (cubiertas con capital adicional) como parte de un cálculo realizado sobre una distribución estadística de pérdidas esperadas. Este esquema se conoce como metodología de Calificaciones internas de Basilea ampliamente conocida.

2.2.1.3.2 Regulación según Basilea III

Es el tercer acuerdo del Comité de Basilea, un pacto no solo por solvencia de entidades bancarias sino por liquidez cuantitativa y cualitativa. Su aprobación fue realizada en la Cumbre del G20 celebrada en Seúl el pasado 12 de noviembre del año 2010. La propuesta esencial de Basilea III respecto a la solvencia se refiere al aumento del nivel mínimo en capital básico de los bancos de un 2% actual a un 4,5% del valor de activos de riesgo ponderado.

Añadido al aumento de capital básico, el acuerdo propone el establecimiento de un “colchón de protección”, que deberá ser 2,5% y tendrá que integrarse por acciones comunes o alguna otra clase de capital capaz de absorber pérdidas; esto significa que la entidad desea seguir incluyendo acciones preferentes como parte de su capital de primer nivel, deberá exigirles esa capacidad; vale decir, el banco pueda amortizar por menos de su valor nominal cuando se enfrente a dificultades económicas. Así, el total de capital básico mínimo que posee un banco deberá ser 7% del valor de sus activos de riesgo ponderados.

Asimismo, Basilea III exige a los bancos poseer un capital básico mayor que el total exigido por Basilea II; quiere decir, deberán prácticamente duplicar su capital total. El 7% de capital básico exigido por Basilea III supera por mucho al 2% que exigía en términos generales su predecesor. Entonces, las recomendaciones exigidas para el cumplimiento e implementación de estos cambios tienen los siguientes cronogramas: enero de 2015, para el aumento en capital básico y enero del 2019 para el colchón de protección; y en cuanto a este último, cualquier banco que no cumpla con él, deberá hacer frente a restricciones respecto a pagos de dividendos, recompras de acciones y bonos a ejecutivos. Además, como medidas de solvencia, este acuerdo exigirá a los bancos contar con un complemento de capital contracíclico, de tal forma que cuando el crédito crezca por encima del Producto Interno Bruto (PIB), las

autoridades de cada país puedan exigirles a sus bancos provisiones adicionales de capital. Bajo un sentido menos estricto, el acuerdo también exigirá a las entidades financieras aumentar su capital de primer nivel de un 4% actual, a un 6% y llegaría a un total de 8.5% cuando se suma el colchón de protección.

Una vez expuestos los puntos clave de este acuerdo en cuanto a solvencia del sector bancario, se pueden listar algunos efectos notables que se producirán: el capital de mayor calidad será solo completamente disponible, las minusvalías latentes se descontarán del capital de primer nivel, los impuestos diferidos no se contabilizarán como capital disponible y aquellas obligaciones en pensiones no podrán ser valoradas como capital disponible que asuma pérdidas.

Con Basilea III habrá también exigencias en el manejo de liquidez. Destaca la creación de dos ratios o razones financieras sumamente novedosas: cobertura de liquidez (corto plazo) y financiación estable (mediano y largo plazo). El primero tiene el objetivo de exigir a los bancos una cartera de activos sustancialmente líquidos para enfrentar a 30 días, potenciales retiradas masivas de fondos. Y el segundo, pretende que aquellas inversiones de mediano y largo plazo sean costeadas por fuentes de financiamiento exigibles con el mismo plazo, a fin de evitar el “descalce de plazos” situación común. Entonces, un colchón de liquidez es propuesta factible. Aunque no hay muchos detalles sobre él, se prevé que deberá integrarse por deuda soberana de alta calidad más deuda corporativa de alta calidad que contribuirá a la disciplina del mercado.

Estas exigencias de liquidez evitarán que los bancos puedan aumentar el crédito y con ello, lograr reducir su margen de apalancamiento. De hecho, Basilea III introduce el ratio de apalancamiento, para medir homogéneamente el endeudamiento de bancos y evite un crecimiento excesivo de activos y con él, un crecimiento en las probabilidades de insolvencia. Inicialmente se probará con un ratio del 3% sobre el capital de primer nivel, pero se prevé que en enero

de 2018, ya existirá un ratio de apalancamiento obligatorio. Las mejoras que presenta el acuerdo en cuanto a liquidez de bancos y calidad de sus activos, constituyen un valor agregado al conjunto de aumentos cuantitativos en requerimientos de capital.

El margen temporal de implementación que tienen los países es bastante amplio para la adaptación más óptima de cada banco y regulación nacional, sopesando así aquellos posibles efectos adversos que en un inicio podrían generar mencionados ajustes, una menor rentabilidad en bancos y como consecuencia, menor capacidad de pago de dividendos; una robusta política crediticia no solo a empresas, sino con familias en general; encarecimiento de los créditos; y para adecuarse a nuevas exigencias, es probable que ciertos bancos deban recurrir a ventas de participaciones empresariales, situación que en determinados contextos, pondría en peligro la estabilidad de sociedades para ciertas compañías. Entonces, la propuesta se encuentra lanzada y solo queda cumplir.

En síntesis, los acuerdos de Basilea II y III son normativas emitidas por autoridades de supervisión y regulación bancaria de principales países industrializados (grupo G20 incluidos G10), que establecieron el capital mínimo que instituciones financieras deben mantener para absorber posibles pérdidas por riesgos asumidos. Los más importantes son riesgos crediticios referidos al incumplimiento de obligaciones por parte del prestatario, riesgo de mercado que se origina por posibles variaciones adversas de precios del mercado principalmente tasas de interés. Son previsiones que se tomaron para responder a las persistentes crisis financieras observadas los últimos 3 años.

2.2.1.3.3 Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI)

ASFI es institución del Estado Plurinacional de Bolivia, encargada de la [regulación y supervisión](#) del funcionamiento de entidades bancarias, fondos financieros, mutuales, cooperativas, y otras empresas financieras que operan con valores y seguros, y todas estas conforman el sistema financiero boliviano.

Por consiguiente, el sistema financiero boliviano estuvo bajo la regulación y supervisión de la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras (SBEF), que desde el 7 de mayo de 2009 se denomina “Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero de Bolivia (ASFI)” bajo el mandato de la Nueva Constitución Política del Estado y el D.S. N° 29894. Según estos nuevos cambios institucionales, quedan 50 entidades financieras supervisadas actualmente.

Bajo los nuevos cambios institucionales que se produjeron con la promulgación de la Nueva Constitución Política del Estado (NCPE), las tareas de regulación y supervisión se encuentran institucionalmente fortalecidas, la incorporación de una nueva visión de país sobre cambios estructurales modernas que conducen hacia la transformación productiva e industrialización boliviana y contar con un sistema financiero competitivo, sólido y estable es una decisión estratégica.

Asimismo, la ASFI es una institución estratégica, no sólo por proteger los ahorros del público y velar por la estabilidad, solidez y confianza del sistema financiero, sino por presentar un actor activo y protagónico que contribuye a la estructuración de propuestas técnicas orientadas a mejorar las condiciones para que el sistema financiero asuma el rol de impulsor del crecimiento y desarrollo económico del país. Realiza la supervisión preventiva e integradora, mediante un proceso continuo de vigilancia de todas las actividades que realizan las entidades financieras bajo su control. Esta labor se lleva a cabo con enfoque de riesgos dirigido a evaluar la forma que entidades financieras

administran posibles pérdidas. Entonces, el sentido integral de supervisión considera aspectos claves de una entidad: i) aspectos cuantitativos (variables e indicadores financieros), y ii) aspectos cualitativos (calidad de dirección y administración).

2.2.2 Teoría sobre crecimiento económico

Desde la perspectiva teórica, el crecimiento económico es eminentemente neoclásico donde las explicaciones fueron construidas sobre la “función de producción”. Este último instrumento analítico “indica las mínimas combinaciones de factores productivos limitativos A y B que técnicamente se requieren para producir determinadas cantidades del producto X por unidad temporal; alternatively, señala la máxima cantidad de X que puede técnicamente producirse con determinadas combinaciones de factores productivos A y B”¹². Entonces, existen suficientes sustentos teóricos asociados al mercado los cuales permitieron explicar coherentemente el tema estudiado.

2.2.2.1 Modelo de crecimiento económico de Solow

El modelo de Robert Solow fue publicado en el año 1956, es conocido como representación prototipo exógeno o modelo de crecimiento neoclásico. Por cuanto, se trata del instrumento macroeconómico creado para [explicar](#) el crecimiento económico en función a las variables que inciden a largo plazo.

El modelo solowiano busca encontrar factores relevantes que explican el crecimiento de cualquier país, por cuanto algunas ayudan a mejorar la situación solo a corto plazo, y otras afectan a tasas incrementadas del producto en largo tiempo. Se toman todas aquellas variables que considera significativas para

¹² Fontaine, Ernesto R. TEORIA DE LOS PRECIOS II. Pág. 1.

aumentos del PIB como exógenas, al mostrar incidencias de estas sobre el incremento productivo. Utiliza aquella función de producción Cobb-Douglas:

$$Y = A \cdot K^{\alpha} \cdot L^{1-\alpha} \quad \square \quad \text{Función de producción Cobb-Douglas}$$

Al respecto, fue importante identificar las variables relevantes que integran aquella función productiva Cobb-Douglas, precisamente para ampliar las interpretaciones e implicancias que tienen sobre el crecimiento económico.

Y = Producto (producción de bienes y servicios)

A = Nivel de tecnología

K = Capital total

L = Fuerza laboral o trabajo total

α = Fracción del producto producida por el capital, o coeficiente de los rendimientos decreciente.

$1-\alpha$ = Fracción del producto producida por el trabajo o empleo, denominado coeficiente de rendimientos decrecientes.

Se sabe; por otro lado, que necesariamente el coeficiente α debe tomar valores pequeños entre 0 y 1, $0 < \alpha < 1$; esto implica posteriormente la posibilidad de convergencia a un producto estacionario que deja de crecer mediante la tasa de ahorro, donde éste último tiene la propiedad de impulsar aquella inversión real.

Sea la función del producto per cápita efectivo $(Y/AL) = (K/L)^{\alpha}$; donde $y = k^{\alpha}$ que se obtiene dividiendo la función de producción Cobb-Douglas por AL . Se nota que la función $y = k^{\alpha}$ depende del coeficiente α . Asumiendo el producto per cápita efectivo (Y/AL) en la función anterior, mientras menor sea α habrá un producto per cápita efectivo cada vez menor; vale decir, la función toma forma de una raíz, aunque esta función es divergente al infinito si k tiende al infinito.

El α es fracción del producto-capital que puede asumir varias situaciones. Si $\alpha=1$, la fracción del producto producida por capital es absoluta, y como en la función del producto total no per cápita L tiene como coeficiente $(1-\alpha)$. Se tendría que para $\alpha=1$, la incidencia de la fuerza laboral es cero (0). Entonces, los factores productivos tecnología, capital y trabajo tienen diferentes efectos sobre el crecimiento económico que se traducen en el aumento de bienes reales.

La función de producción Cobb-Douglas tiene retornos constantes a escala, y rendimientos marginales decrecientes al capital y trabajo. La primera derivada en función del producto per cápita efectivo cumple las condiciones de Inada, que son terminologías estrictamente matemáticas especialmente en materia de límites ampliamente estudiada como tema del Cálculo I y II respectivamente.

$$\lim_{k \rightarrow \infty} f'(k) = 0 \qquad \lim_{k \rightarrow 0} f'(k) = \infty$$

Estos límites son conocidos como las condiciones de Inada, y explican que la derivada de $f(k)$; es decir, el producto marginal del capital es 0 cuando k es alto, además señalan que cuando k es demasiado bajo, el producto marginal es muy alto. Estas últimas condiciones, aunque bastante evidentes matemáticamente, posteriormente implicarán que países con una cantidad baja de capital crecerían a tasas altas, mientras que países con altas cantidades de capital crecerían a tasas más bajas, debido a rendimientos marginales decrecientes de este. Por cuanto, la función de producción muestra condiciones de Inada, con las cuales, se cumple plenamente los rendimientos marginales decrecientes.

2.2.2.1.1 Ecuaciones relevantes del modelo de Solow

Existe una ecuación relevante del modelo de Solow, llamada expresión matemática para acumulación de capital, que intenta explicar las incidencias de los coeficientes (tasa de ahorro y depreciación), donde la producción cumple el papel de amortiguador y equilibrador para efectos de comparación y tiene la siguiente identidad:

$$\Delta K = sY - \delta K$$

ΔK = Acumulación de capital

s = Tasa de ahorro

Y = Producto de la economía

K = Capital total

δ = Tasa de depreciación del capital

Esta ecuación refleja claramente la acumulación de capital en términos absolutos, sY representa la inversión efectiva que puede realizar una economía, que es el producto multiplicado por la tasa de ahorro. En el modelo estudiado, todo ahorro se invierte. La otra parte de la ecuación representa la inversión de reposición δK , que representa cuanto capital ya no sirve o es inútil para la acumulación de capital. Para analizar más la inversión de reposición, es necesario determinar esta misma ecuación en términos per cápitas y efectivos.

Si se toma $k = (K/AL)$, derivando y utilizando la regla de cadena, y luego reemplazando en la ecuación de acumulación de capital y teniendo en cuenta los crecimientos del empleo y tecnología, se obtienen las identidades debidas:

$\Delta L/L = n$, $\Delta A/A = g$, se obtiene:

$$\Delta k = sy - (\delta + n + g)k$$

Esta ecuación es la misma que aquella anterior, pero en términos de per cápita del producto y efectivos, con una inversión de reposición a $(\delta+n+g)k$, que muestra la cantidad de inversión necesaria para mantener el capital constante. Aumentos de depreciación, tendrían efectos de disminución en la acumulación de capital, y por lo tanto, un menor estado estacionario del capital. Aumentos en la tasa de crecimiento poblacional causarían un aumento menor o disminución de acumulación de capital per cápita efectivo, son respuestas a variaciones.

Es necesario que la inversión efectiva pueda sostener los movimientos o la depreciación misma, así como el crecimiento de la población y aquella nueva tecnología que necesitan inversión física para producirla. Si se tiene altas tasas de crecimiento poblacional, es difícil que el capital per cápita efectivo crezca ya que habrá mayor maquinaria que repartir entre los nuevos individuos potencialmente productivos que entran al mercado. Así también de la tasa de tecnología necesitan producir nueva maquinaria, por cuanto es necesario que haya inversión efectiva para sostener aumentos de tecnología necesaria

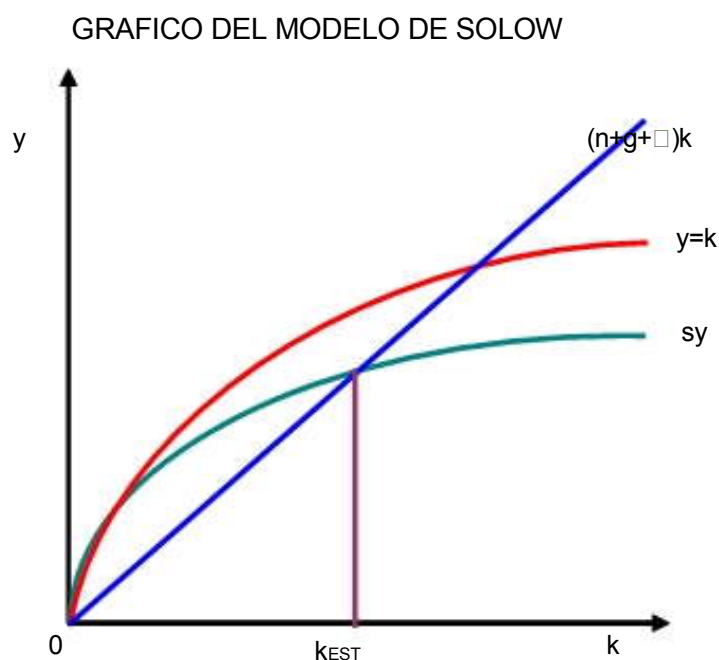
2.2.2.1.2 Equilibrio del estado estacionario

El equilibrio estacionario es condición del modelo donde finaliza el aumento del capital reflejado en la ecuación de acumulación de capital per cápita (concepto vital en producción), que termina con un capital fijo sin variaciones adicionales.

$$\begin{cases} \dot{k} = 0 \\ s y = (n+g+\delta)K \end{cases}$$

Este es el equilibrio de estado estacionario. El equilibrio en el modelo de Solow es la senda de convergencia de los países: una economía, mediante la propiedad de productos marginales decrecientes, tiende a decrecer su producción marginal; o dicho en otros términos, la producción total crece cada

vez menos. Por lo que \dot{y} tiende también a crecer menos, lo que eventualmente hace que se iguale a $(n+g+\delta)k$. Esta condición mantiene el **stock de capital per cápita efectivo** constante, sin variaciones. Sin embargo, en estado estacionario, es posible afirmar que el producto per cápita crece a la tasa de crecimiento de la tecnología, y el producto total crece a la tasa de crecimiento de la población y de tecnología al respecto. El aporte de estas variables exógenas logra explicar el crecimiento a largo plazo; vale decir, cuando la economía alcanza su capital estacionario. Se muestra el grafico principal del modelo de Solow.



Este grafico principal del modelo de Solow muestra el equilibrio de largo plazo $\dot{y} = (n+g+\delta)k$. La razón de convergencia es que $y = k^\alpha$, la función del producto per cápita tiene rendimientos decrecientes, así también, la función de inversión efectiva sy . Consiguientemente, los rendimientos decrecientes del capital per cápita hacen que haya una convergencia entre la inversión de reposición e inversión efectiva. En el anterior grafico k_{EST} representa el estado de capital estacionario alcanzado, y por tanto, el estado de producto estacionario.

2.2.2.1.3 Aumentos en la tasa de ahorro

Un aumento en la tasa de ahorro haría que s_y aumente, entonces llega a incrementar el capital de estado estacionario. Asimismo, el efecto de la tasa de ahorro tiene efecto de crecimiento más rápido a corto plazo. Pero en largo plazo la incidencia es nula. Básicamente, la tasa de ahorro tiene efectos en el nivel del producto, no así efectos de la tasa del aumento en tecnología, que son impactos de crecimientos a largo plazo. Entonces, existen respuestas notables.

2.2.2.1.4 Condiciones del producto en estado estacionario

Teniendo la igualdad $s_y = (n+g+\delta)k$, se puede reemplazar el capital, obteniendo así el capital de estado estacionario con notoria incorporación de coeficientes.

$$\frac{K^*}{L} = \left[\frac{s_y A}{\delta + g + n} \right]^{\frac{1}{1-\alpha}}$$

Además, utilizando $y = k^\alpha$, se obtiene:

$$\frac{Y^*}{L} = \left[\frac{s_y A}{\delta + g + n} \right]^{\frac{\alpha}{1-\alpha}}$$

En estado estacionario, es posible determinar las siguientes conclusiones: aumento del nivel de tecnología producirían un mayor producto per cápita estacionario. Así también, mayor fuerza de trabajo incidiría positivamente en el producto estacionario. Inversamente, aumentos de la tasa de crecimiento poblacional, y altas depreciaciones, tendrían como resultado bajos productos per cápita efectivos estacionarios, donde variaciones de inversiones son nulas.

En estado estacionario, dado que $\dot{k}=0$, la tasa de crecimiento del producto total es igual a $n+g$ y la tasa de crecimiento del producto per cápita es igual a g . el producto per cápita en estado estacionario crecería solo a la tecnología.

2.2.2.1.4.1 La regla de oro

La regla de oro consiste en un **capital óptimo** que maximiza el consumo. Si se asume que la utilidad depende del consumo, entonces el capital de estado estacionario no es sinónimo de maximización (una diferencia), ya que con un capital óptimo se puede hacer el consumo máximo. Al respecto, es visible que:

$$\begin{aligned} sy &= k(n+g+\delta) \\ c &= y-sy; \quad sy = k(n+g+\delta) \\ c &= f(k)-k(n+g+\delta) \end{aligned}$$

Esta última ecuación (identidad) representa el consumo en estado estacionario; es decir, en el largo plazo. Necesariamente para encontrar un capital que maximice el consumo, se debe derivar esta ecuación con respecto al capital $c=f(k)-k(n+g+\delta)$. Derivando el consumo respecto al capital, se tiene:

$$\begin{aligned} \frac{dc}{dk} &= \frac{df(k)}{dk} - (n+g+\delta) \quad \text{Igualando a cero, se tiene:} \\ \frac{df(k)}{dk} &= (n+g+\delta) \\ Pmg(k) &= k(n+g+\delta) \end{aligned}$$

Estas ecuaciones señalan que el producto marginal del capital, o la última unidad de capital generada debe ser igual a la tasa de crecimiento de la población, la tasa de depreciación y de tecnología para que el consumo sea máximo. Algebraicamente, se tiene que el capital de la regla de oro es:

$$\begin{aligned} \alpha k^{\alpha-1} &= (n+g+\delta) \\ k^{\alpha-1} &= \frac{(n+g+\delta)}{\alpha} \end{aligned}$$

$$k_{1-\alpha} = \frac{\alpha}{n + g + \delta}$$

$$k_{RO} = \frac{\alpha}{n + g + \delta} \frac{1}{1-\alpha}$$

Es notoria la similitud con el capital estacionario. Se puede inferir, que la tasa de ahorro que maximiza el consumo con ciertas incorporaciones de coeficientes (tasa de ahorro, tecnología, crecimiento poblacional y empleo) es la siguiente:

$$k_{ORO} = k_{EST} = \frac{\alpha}{n + g + \delta} \frac{1}{1-\alpha} = \frac{s}{n + g + \delta} \frac{1}{1-\alpha}$$

$$s = \alpha$$

Por tanto, necesariamente la condición para que el capital estacionario sea igual al capital de la regla de oro y se maximice el consumo es que aquella tasa de ahorro debe ser igual a la fracción del producto producida por el capital.

2.2.2.1.4.2 Evidencia empírica

Los economistas más renombrados e influyentes Mankiw, Romer y Weil (1992) basándose en el modelo de Solow examinaron las diferencias internacionales de renta per cápita con una función de iníciales de productividad del trabajo. Bajo estos supuestos el 60% de diferencias de renta durante 1985 sobre una muestra de 98 países parecían ser explicables. Sin embargo, cuando calcularon la contribución implícita del capital en la renta nacional a partir del modelo, resultaron ser casi el doble que estas estimaciones directas. Esto suponía una dificultad al modelo de Solow como instrumento explicativo. Para resolver esta discrepancia construyeron un modelo modificado, que contemplara la acumulación de capital humano. Con este nuevo modelo podían explicar alrededor del 80% de variación observada y contribución del capital al 30%.

2.3 Perspectiva teórica entre microfinanzas y crecimiento

Se trata de sustentar teóricamente la relación directa existente entre dos magnitudes cuantitativas crecimiento económico y microcrédito, donde el segundo factor explica al primero; vale decir, la producción responde positivamente al aumento de recursos para pequeñas inversiones. Esta lógica económica puede explicarse mediante el modelo de crecimiento solowiano que incorpora el capital por componente financiero tratable como inversión para impulsar actividades productivas en corto y largo plazo asociado al mercado.

Entonces, el “modelo solowiano” se desarrolla bajo el enfoque neoclásico: los aumentos del producto son debido fundamentalmente al incremento de la productividad en factores como “mano de obra” y asignación óptima de “recursos financieros”. Por cuanto, es posible construir el “modelo teórico de crecimiento económico según criterio solowiano” el cual tiene mayor afinidad aproximativa a los propósitos que persigue esta investigación académica, donde aquella cartera microcrediticia debe constituirse en factor explicativo.

2.3.1 Modelo teórico de crecimiento económico según criterio solowiano

La teoría moderna neoclásica ha descubierto y medido la participación de varios factores en el crecimiento económico; todos elevan la productividad del trabajo (Y/L), disminuyen costos e incrementan beneficios, al final aumentan la riqueza. Por cuanto, a última instancia, todos los componentes tienen que incidir en obtención de ganancias para lograr mayor producción; vale decir, máximo rendimiento y productividad. Al respecto, la combinación óptima de insumos materiales, innovación tecnológica, competitividad laboral traducidas en conocimientos, permiten maximizar el volumen productivo esperado.

$$Y = f(K, L, t, \text{Conocimiento}) \quad (1)$$

A la intensificación del capital o composición orgánica $\square(K/L), (c/v)\square$, se sumaron el progreso técnico y capital humano para alcanzar mayor grado de productividad del trabajo y una máxima acumulación de capital. Entonces, la inversión no fue desconocida en el pasado remoto pero el papel central, como fuerza productiva, que todas las corrientes de teoría del crecimiento económico y futuristas le adjudicaron, esa diferencia fundamental en nueva función.

Solow mantiene la esencia de la función productiva, agregando sobre ello factores innovativos como el progreso técnico y el capital humano que aportan conocimientos para aumentar significativamente la producción con mayor productividad y rendimiento, que finalmente se traducen en elevado crecimiento económico.

Entonces, el modelo teórico solowiano (1) señala que la producción de una economía queda explicada por inversiones (capital), empleo (mano de obra o trabajo), tecnología y conocimientos del capital humano, todas generan efectos positivos sobre el valor agregativo, donde al efectuar cambios de un periodo a otro es posible observar tasas de crecimiento económico. Esta visión neoclásica es adecuada a la industria microfinanciera como factor explicativo del mayor incremento productivo en beneficio del bienestar económico y social.

2.3.1.1 Crecimiento económico y microcrédito

La teoría económica del Siglo XIX sostenía que el dinero y estructuras financieras no influían en el output agregado y precios relativos. Asimismo, empezaron a surgir las primeras ideas sobre el comportamiento eficiente del sistema financiero que puede promover notoriamente el crecimiento económico, fueron formuladas al final de Siglo mencionado. Schumpeter, en particular, reivindicó la importancia de los intermediarios financieros para movilizar el ahorro, evaluar proyectos, diversificar riesgos, vigilar a directivos de empresas

endeudadas y facilitar las transacciones en aras de innovación tecnológica y desarrollo.

Los modelos de crecimiento económico que surgieron con posterioridad a la II Guerra Mundial bajo el mando de Harrod-Domar y la escuela solowiano-neoclásico todavía ignoraban los procesos financieros. Sin embargo, la dinámica de la realidad cambiante introduce las posibilidades de incorporar el factor crédito convertible en inversiones como elemento explicativo del mayor aumento productivo con efectos multiplicadores sobre toda la economía.

$$\text{Crecimiento} = f(\text{Microcrédito, Otros factores explicativos}) \quad (2)$$

Además, la función de producción neoclásica solowiano permite ampliar al incorporar nuevos factores explicativos como respuesta a la realidad cambiante a través del tiempo. Entonces, aquella expresión (2) señala que el crecimiento económico queda explicado por el componente microcrédito y otros factores que comprenden el empleo, inversión privada, tasa de interés activa y nueva visión productiva. Esta expresión corresponde a una determinada coyuntura particular con fuertes influencias neoclásicas y desarrollistas del Siglo XXI donde las necesidades de acceso al crédito para apoyar a potenciales inversionistas son prioridades y responsabilidad constitucional del Estado. Esta tendencia inevitable se consolida mediante el apoyo estatal e instancias competentes mediante el trabajo combinado y coordinado, una acción conjunta definitivamente convalida esta relación existente entre las variables citadas.

La aplicación del modelo solowiano para explicar el crecimiento económico de muchas economías, arroja como resultado, que aquella principal fuente se explica por el incremento en la productividad y rendimiento de los factores productivos, cuyos determinantes el modelo antes no explicaba, considera como exógenos. El anterior instrumento teórico solamente incorporaba

componentes cuantitativos e ignoraba aquellos cualitativos, que actualmente son de vital importancia, y combinación óptima de ambos resultaría ideal.

El modelo de Solow se desarrolló según el enfoque neoclásico: el aumento del producto es debido al incremento de la productividad de factores como mano de obra y asignación óptima de recursos financieros, desconocía la importancia de los elementos cualitativos. Por cuanto, el nuevo instrumento solowiano del Siglo XXI incorpora componentes innovativos relacionados con la economía del conocimiento, tecnología e industria microfinanciera, una combinación óptima de estos aspectos se traducirá en mayor producción o crecimiento económico.

CAPITULO III

INDUSTRIA MICROFINANCIERA EN BOLIVIA

La industria microfinanciera es todo proceso transformativo de carácter financiero e institucional con objetivos y metas económicas del microcrédito en Bolivia. Espera constituirse como modelo de intermediación financiera socialmente incluyente, permitiendo el acceso al crédito a poblaciones tradicionalmente excluidas por el sistema bancario. Entonces, microfinanzas es pionera de inclusión financiera, una nueva visión para incorporar a sectores sociales más vulnerables al mercado microcrediticio con expectativas positivas.

Según este trabajo académico, la industria microfinanciera se encuentra representada **por dos grupos** de intermediarios financieros: **1)** Entidades financieras reguladas por ASFI que comprenden: Bancos, Fondos Financieros Privados, Mutuales de Ahorro y Préstamo y Cooperativas de Ahorro y Crédito Abiertas (ver Anexo N° 15); y **2)** Instituciones Financieras de Desarrollo (IFD) no reguladas, asociadas o agremiadas a la Asociación de Entidades Financieras Especializadas en Microfinanzas (ASOFIN) y Asociación de Instituciones Financieras de Desarrollo (FINRURAL) que son aproximadamente 31 (ver Anexo N° 10).

Asimismo, fue importante destacar que desde marzo del 2008 mediante el trabajo coordinado de FINRURAL entre sus asociados, evaluaron los alcances de autorregulación, se llega a concebir la normativa que incorporó a Asociaciones y Fundaciones Civiles sin fines de lucro financieras, al ámbito de regulación promovida por ASFI bajo el denominativo de Instituciones Financieras de Desarrollo (IFD). Entonces, el proceso de profundización e inclusión financiera empieza a funcionar dando lugar a la industria microfinanciera como proceso transformativo.

3.1 Análisis de industria microfinanciera

Para cuyo efecto, se trata del análisis cuantitativo y crítico sobre la industria microfinanciera mediante la **cartera microcrediticia** otorgada por entidades e instituciones financieras reguladas y no reguladas bajo un órgano estatal ASFI, que son observadas a través de anexos, cuadros y relaciones matemáticas, efectuando una extensiva y minuciosa recapitulación en aspectos relevantes relacionados con el tipo de comportamiento y tendencias durante 1995-2010.

3.1.1 Cartera microcrediticia regulada y no regulada

El Cuadro N° 1 permite observar la evolución histórica sobre la cartera microcrediticia otorgada por entidades e instituciones financieras reguladas y no reguladas a prestatarios del área urbana y rural efectuado en el periodo 1995-2010. Los montos totales muestran marcada tendencia creciente desde \$us364.4 millones durante 1995 hasta registrar \$us3.604 millones en 2010, habiéndose percibido un crecimiento medio anual de 16,89% muy significativo.

CUADRO N° 1
BOLIVIA: CARTERA BRUTA MICROREDITICIA DE ENTIDADES FINANCIERAS
REGULADAS Y NO REGULADAS EN AREA URBANA Y RURAL

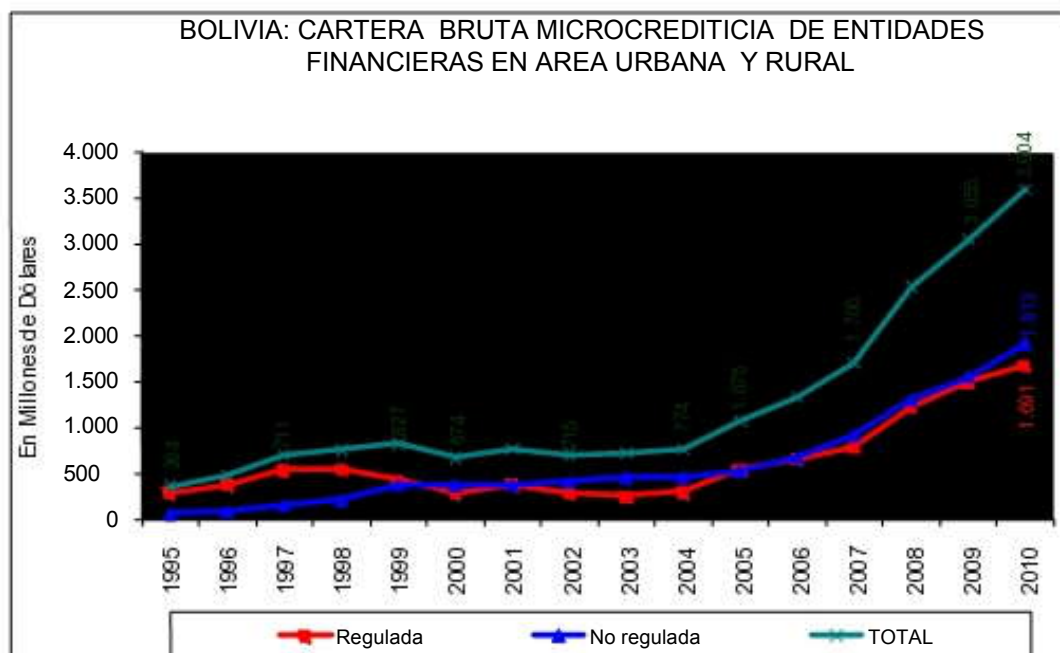
Años	En Millones de Dólares			En % del PIB		
	Regulada	No regulada	TOTAL	Regulada	No regulada	TOTAL
1995	299,5	64,9	364,4	4,47	0,97	5,43
1996	387,3	97,9	485,2	5,24	1,33	6,57
1997	541,9	169,1	711,0	6,84	2,14	8,98
1998	545,1	216,7	761,8	6,42	2,55	8,97
1999	444,3	382,7	827,0	5,37	4,63	10,00
2000	295,4	378,6	674,0	3,52	4,52	8,04
2001	386,7	386,7	773,4	4,74	4,74	9,49
2002	294,8	420,5	715,3	3,72	5,31	9,04
2003	260,4	467,1	727,5	3,22	5,77	8,99
2004	304,9	468,8	773,7	3,47	5,34	8,81
2005	541,8	532,9	1.074,7	5,66	5,57	11,23
2006	661,3	679,3	1.340,5	5,74	5,90	11,64
2007	784,4	921,5	1.705,8	5,94	6,97	12,91
2008	1.237,4	1.304,3	2.541,7	7,37	7,77	15,14
2009	1.500,6	1.554,3	3.054,9	8,59	8,90	17,49
2010	1.691,2	1.912,8	3.604,0	8,55	9,67	18,21
Prom.	636,1	622,4	1.258,4	5,55	5,13	10,68

FUENTE: Elaboración propia según datos del Anexo N° 1 y 13.

Asimismo, la cartera microcrediticia regulada y no regulada durante 1995 alcanzaron \$us299.5 millones y \$us64.9 millones, cuya suma para ambas registró \$us364.4 millones, los cuales en términos del PIB representaron 4,47% y 0,97% haciendo un total 5,43%. Mientras en 2010 estos mismos montos aumentaron significativamente hasta llegar a \$us1.691,2 millones y \$us1.912,8 millones, ambos sumaron \$us3.604 millones, donde con respecto al producto global significaron 8,55% y 9,67%, totalizando 18,21% (ver Cuadro N° 1).

De acuerdo al Grafico N° 1 el comportamiento de la cartera microcrediticia total muestra marcada tendencia creciente durante 1995-2010, desde \$us364,4 millones en 1995 hasta registrar \$us3.604 millones al 2010. Asimismo, es posible observar que en el periodo 1995-1998 el microcrédito regulado supera notoriamente al no regulado, después en los siguientes años los montos para ambos son casi iguales con márgenes mínimos de diferencias, cuando finalizado el 2010 registraron \$us1.691,2 millones y \$us1.912,8 millones.

GRAFICO N° 1



FUENTE: Elaboración propia según el Cuadro N° 1.

Realizando una exhaustiva evaluación al Grafico N° 1 se puede observar dos periodos diferentes, el primero comprende 1995-2004 donde la cartera microcrediticia muestra comportamiento positivo pero muy lento casi estacionario desde \$us364,4 millones en 1995 y \$us773,7 millones el 2004; un segundo intervalo temporal contempla 2005-2010 los montos otorgados presentan fuerte tendencia creciente partiendo de \$us1.074,7 millones correspondiente al 2005 y \$us3.604 millones al 2010. Entonces, se perciben cambios muy significativos los últimos seis años particularmente el 2009 y 2010, cuando aquellas cifras alcanzaron más de \$us3.000 millones debido a la activa dinámica económica que viene registrándose por efectos favorables del sector externo, principalmente por el auge de los precios internacionales para minerales, no tradicionales e hidrocarburos que posibilitan generar bonanza exportadora de donde provienen importantes ingresos monetarios (divisas) con efectos expansivos y multiplicadores para toda la economía boliviana.

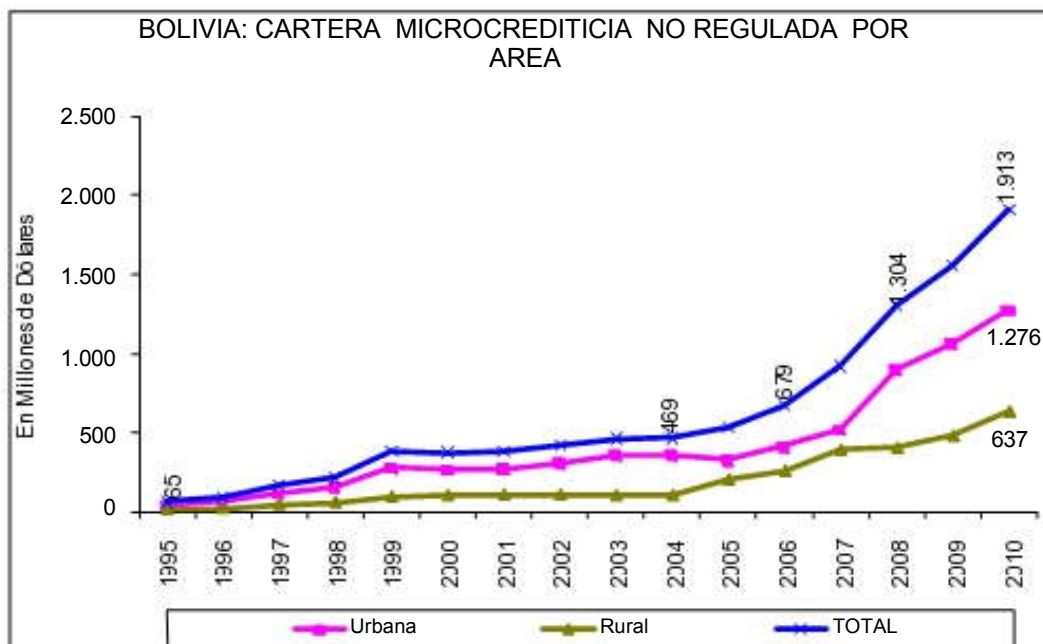
3.1.1.1 Cobertura al area urbana y rural

Entre los problemas estructurales que adolece Bolivia está relacionado con insuficientes ingresos monetarios propios, por ejemplo el valor del PIB corriente durante el 2010 tan solo alcanza a \$us19.507 millones, con ingreso per cápita que asciende a 1.871 \$us/habitante. Entonces, esta realidad se asocia con la capacidad de pago que posee cada persona integrante de la Población Económicamente Activa (PEA) comprendida entre 15 a 65 años de edad.

Las anteriores apreciaciones sirvieron para relacionar poblaciones o sectores rurales tradicionalmente excluidos por el sistema financiero regulado, el cual consideró “sujetos no bancables” a pequeños productores agropecuarios al presentar baja capacidad de pago o prácticamente insolvencia. Entonces, el factor microcrédito viene solucionando progresivamente estos problemas estructurales fuertemente enraizados en usos y costumbres ancestrales.

Al respecto, el Grafico N° 2 muestra el comportamiento de la cartera microcrediticia total otorgada por Instituciones Financieras de Desarrollo (IFD) distribuida entre el area urbana y la rural entre 1995-2010. Los montos destinados a centros poblados o ciudades capitales siguen una tendencia creciente desde \$us48 millones durante 1995 hasta registrar \$us1.276 millonesel 2010. Mientras aquellos recursos financieros asignados hacia regiones muy dispersas presentan una evolución positiva a partir de \$us17 millones durante 1995 y \$us637 millones al 2010. Entonces, existe marcada diferencia para ambos sectores.

GRAFICO N° 2



FUENTE: Elaboración propia según el Anexo N° 2.

Del total de la cartera microcrediticia no regulada correspondiente a 1995-2010, el 68.25% se otorgaron al área urbana, mientras los restantes 31.75% fueron canalizados hacia el sector rural (Observar Anexo N° 2). Según estos resultados, la cobertura es muy baja y desigualmente distribuida, donde los pequeños productores agropecuarios todavía se encuentran desatendidos sin mayores apoyos financieros ni asistencia técnica por las instancias competentes.

3.1.1.1.1 Cartera por actividad económica

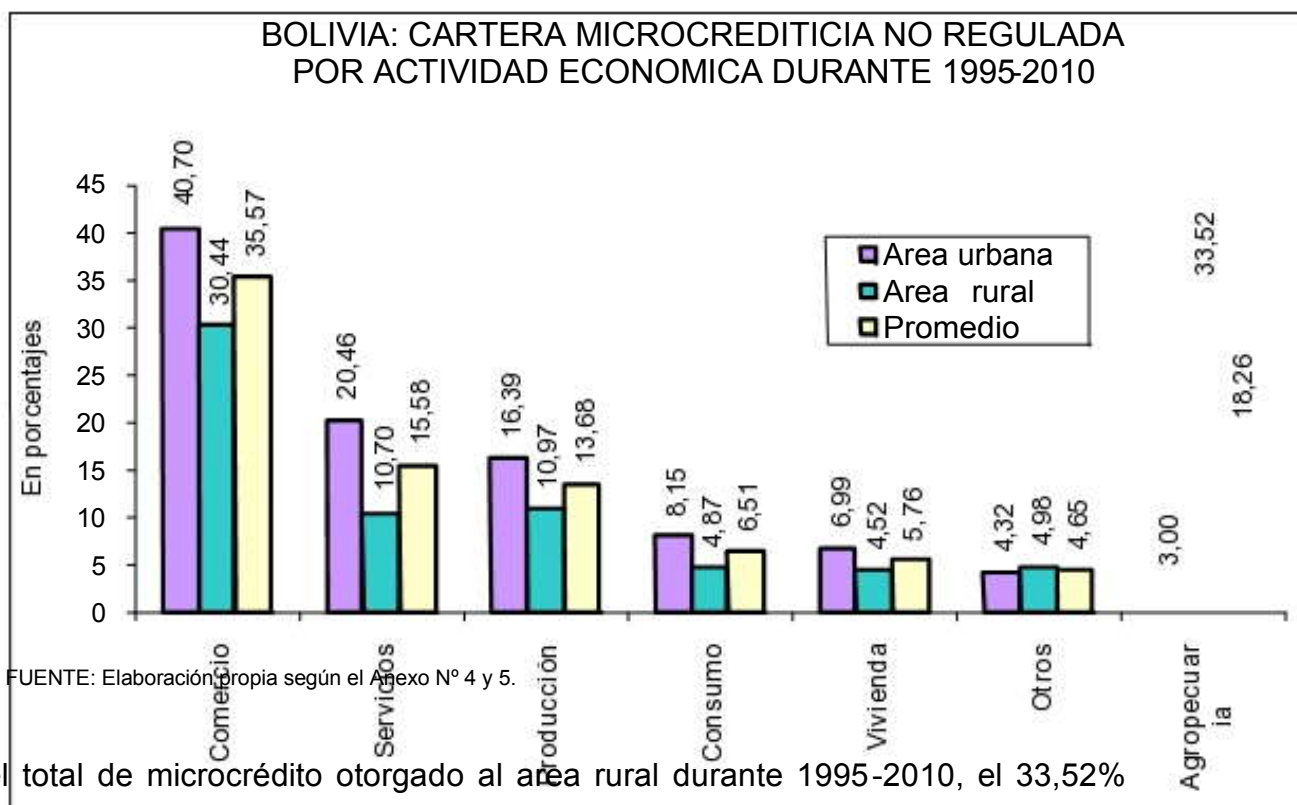
Las principales actividades económicas contempladas por la industria microfinanciera son: 1) Agropecuaria, 2) Producción, 3) Comercio, 4) Servicios, 5) Vivienda, 6) Consumo, y 7) Otros; estas según las Instituciones Financieras de Desarrollo (no reguladas). Mientras las entidades financieras reguladas, las clasificaron en los siguientes rubros: 1) Agropecuaria, 2) Industria manufacturera, 3) Construcción, 4) Comercio, 5) Hoteles y restaurantes, 6) Transportes y comunicaciones, 7) Servicios inmobiliarios y 8) Servicios sociales. Las diferencias son mínimas para ambos casos anteriormente mencionados.

Para efectos de mayor rigurosidad que este caso amerita, el análisis fue necesario dividir en dos partes: i) microcrédito no regulado que corresponde a Instituciones Financieras de Desarrollo y ii) microcrédito regulado a cargo de entidades financieras supervisadas por ASFI. Esta clasificación para otorgar mayor importancia a la cartera microcrediticia según la actividad económica de acuerdo al área urbana y rural donde los desempeños son relativamente diferentes por cuestiones demográficas y geográficas.

3.1.1.1.1.1 En microcrédito no regulado

El Gráfico N° 3 tiene la finalidad de ilustrar claramente la cartera microcrediticia no regulada por actividad económica, que asumieron las Instituciones Financieras de Desarrollo asociadas a FINRURAL y ASOFIN durante 1995-2010. Del total de microcrédito otorgado al área urbana, el 40,7% es para comercio, servicios tiene 20,45%, producción posee 16,39%, consumo 6,15%, a vivienda le corresponde 6,99%, otros rubros 4,32% y agropecuario con tan solo 3%. Esta distribución resulta coherente con las características demográficas y geográficas, entre centros muy poblados con regiones muy dispersas donde predominan cultivos de tierra y el rubro pecuario.

GRAFICO N° 3



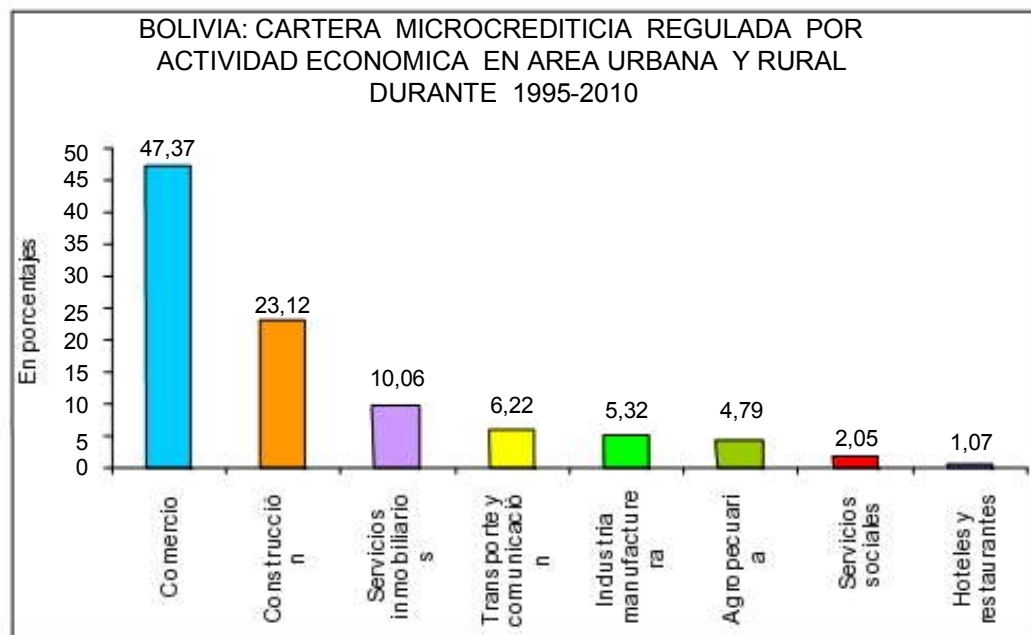
Del total de microcrédito otorgado al área rural durante 1995-2010, el 33,52% es para el sector agropecuario, comercio tiene 30,44%, servicios posee 10,70%, producción lleva 10,97%, a consumo le corresponde 4,78%, vivienda concentra el 4,52%, y otros rubros el 4,98% (ver Grafico N° 3). Por cuanto, esta distribución resulta coherente con las características demográficas y geográficas entre centros notablemente poblados con regiones dispersas, donde predominan cultivos de tierra y el rubro pecuario como actividades dominantes.

En síntesis, las actividades económicas más concentradoras del microcrédito otorgado por las Instituciones Financieras de Desarrollo no reguladas, son comercio y agropecuaria que tienen el 35,57% y 18,26% como promedio en el área urbana y rural sobre montos totales concedidos en los periodos 1995-2010. Los restantes cinco rubros presentan menor importancia relativa, servicios 15,58%, producción 13,68%, consumo 6,51%, vivienda 5,76% y otros 4,65% (ver Grafico N° 3).

3.1.1.1.2 En microcrédito regulado

Según el Grafico N° 4, del total de la cartera microcrediticia regulada por actividad económica, otorgada al area urbana y rural durante 1995-2010, un 47,37% es para el comercio, construcción tiene 23,12%, servicios inmobiliarios 10,06%, así sucesivamente hasta llegar a restaurantes y hoteles con 1,07%. Esta distribución guarda compatibilidad con entidades financieras supervisadas por ASFI las cuales prestan mayor atención a sectores terciarios inclusive informales dedicados a las ventas minoristas como mayoristas que demandan microcrédito para su pleno funcionamiento en desmedro de otros.

GRAFICO N° 4



FUENTE: Elaboración propia según el Anexo N° 14.

Según los resultados anteriores, las actividades económicas más concentradoras del microcrédito regulado fueron comercio, construcción y servicios inmobiliarios

cada uno con 47,37%, 23,12% y 10,06%, los tres representan 80,55% del total otorgado durante 1995-2010 por entidades financieras que integran Bancos, FFPs, Cooperativas y Mutuales, los cuales

funcionan bajo la supervisión de la ASFI. Esta situación no es óptima porque son desatendidos aquellos sectores productivos como el agropecuario, industria manufacturera y otros complementarios que corresponden a transporte y comunicación. Según esta lógica distributiva, es posible efectuar algunas sugerencias y observaciones ampliamente contributivas sobre la canalización efectiva de recursos económicos.

3.1.2 Estado de cartera microcrediticia

En términos financieros, la cartera está constituida por préstamos directos otorgados por entidades e instituciones financieras, originados en la actividad principal de intermediación financiera, sin considerar el estado actual de recuperación. Es el principal activo de los Bancos, Fondos Financieros Privados, Cooperativas, Mutuales e Instituciones Financieras de Desarrollo.

El estado de la cartera se refiere a la situación en que se encuentra el principal activo del Sistema Financiero. Puntualmente incluye la cartera bruta, vigente, vencida y en ejecución respectivamente. Asimismo, fue importante tomar en cuenta algunos aspectos que dieron mayor integridad y coherencia al trabajo.

3.1.2.1 Cartera bruta

La cartera bruta es igual a la suma de la cartera vigente, vencida y en ejecución; cuya ecuación de identidad es: $\text{Cartera bruta} = \text{Cartera vigente} + \text{cartera vencida} + \text{cartera en ejecución}$. Los montos para este caso se encuentran tabulados en el Cuadro N° 2 cuando en 1995 la cartera bruta no regulada otorgada por las Instituciones Financieras de Desarrollo asciende a \$us64,9 millones, mientras que el 2010 estos montos alcanzaron \$us1.912,8 millones marcando un crecimiento de media anual significativo de 25,64% por año.

CUADRO N° 2
BOLIVIA: ESTADO DE CARTERA MICROREDITICIA NO REGULADA A NIVEL
URBANO Y RURAL

Años	En Millones de Dólares				En % de cartera bruta				
	Cartera vigente	Mora			Cartera BRUTA	Cartera vigente	Mora		
		Vencida	Ejecución	Subtotal			Vencida	Ejecución	Subtotal
1995	50,2	8,1	6,6	14,7	64,9	77,32	12,45	10,23	22,68
1996	76,3	11,7	9,9	21,6	97,9	77,95	11,97	10,08	22,05
1997	134,5	17,8	16,9	34,7	169,1	79,51	10,52	9,97	20,49
1998	174,5	21,1	21,0	42,2	216,7	80,54	9,75	9,71	19,46
1999	324,9	26,7	31,1	57,8	382,7	84,90	6,98	8,13	15,10
2000	318,9	27,3	32,4	59,7	378,6	84,23	7,21	8,56	15,77
2001	333,6	24,0	29,1	53,1	386,7	86,26	6,21	7,53	13,74
2002	368,4	21,0	31,2	52,1	420,5	87,61	4,98	7,41	12,39
2003	419,0	21,0	27,1	48,1	467,1	89,71	4,49	5,80	10,29
2004	429,1	17,0	22,7	39,7	468,8	91,53	3,62	4,85	8,47
2005	498,9	14,4	19,6	34,0	532,9	93,62	2,70	3,68	6,38
2006	645,3	15,0	19,0	34,0	679,3	94,99	2,21	2,80	5,01
2007	886,9	15,0	19,6	34,6	921,5	96,25	1,62	2,13	3,75
2008	1.272,0	13,5	18,8	32,3	1.304,3	97,52	1,04	1,44	2,48
2009	1.526,0	10,7	17,6	28,3	1.554,3	98,18	0,69	1,13	1,82
2010	1.888,5	8,0	16,3	24,3	1.912,8	98,73	0,42	0,85	1,27
Prom.						88,68	5,43	5,89	11,32

FUENTE: Elaboración propia según datos de FINRURAL y ASOFIN. Boletín Financiero 2010.
 FINRURAL = Asociación de Instituciones Financieras para el Desarrollo Rural

El Cuadro N° 2 muestra claramente la evolución cronológica de la cartera brutano regulada desde \$us64,9 millones en 1995 hasta anotar \$us1.912,8 millones al 2010 que denota significativo crecimiento superiores al 25% anuales durante 1995-2010. Según este análisis cuantitativo, más se trabajó con la cartera bruta como principal indicador representativo de la industria microfinanciera, parámetro referencial para ubicarse y comprender mejor.

3.1.2.1.1 Cartera vigente

Cartera vigente se refiere a préstamos que presentan cumplimiento tanto en pago de capital e intereses conforme al plan de pagos establecido dentro del contrato de crédito otorgado. Los montos para este caso se encuentran tabulados en el Cuadro N° 2 cuando durante 1995 la cartera vigente no regulada otorgada por Instituciones Financieras de Desarrollo asciende a \$us50,2 millones, mientras en 2010 estos montos alcanzaron \$us1.888,5 millones, marcando un crecimiento muy significativo que supera los 27%

anuales en los 16 últimos años. Los valores consignados representan el estado de los activos para instituciones anteriormente citadas, un nivel de cumplimiento es saludable para cualquier negocio financiero que significa mostrar mora mínima inclusive inexistente, lo cual es indicador del mejor desempeño alcanzado.

3.1.2.1.2 Cartera en mora

Cartera en mora son préstamos con incumplimiento de pago del capital e intereses. Suelen iniciarse acciones de cobranza mediante vías judiciales o penales que el caso aconseja. Asimismo, tiene la siguiente identidad contable: Cartera en mora = Cartera vencida + cartera en ejecución. Entonces, la cartera vencida representa operaciones crediticias cuyo capital, cuotas de amortización e intereses no han sido cancelados íntegramente a las entidades financieras hasta los 30 días contados desde la fecha de vencimiento. Mientras, cartera en ejecución representan las operaciones financieras cuando las entidades inician acciones penales para el cobro de montos adeudados después de las fechas totalmente vencidas. Según este caso no existen reprogramaciones para ampliaciones de plazos donde los prestatarios puedan pagar en cuotas relativamente cómodas.

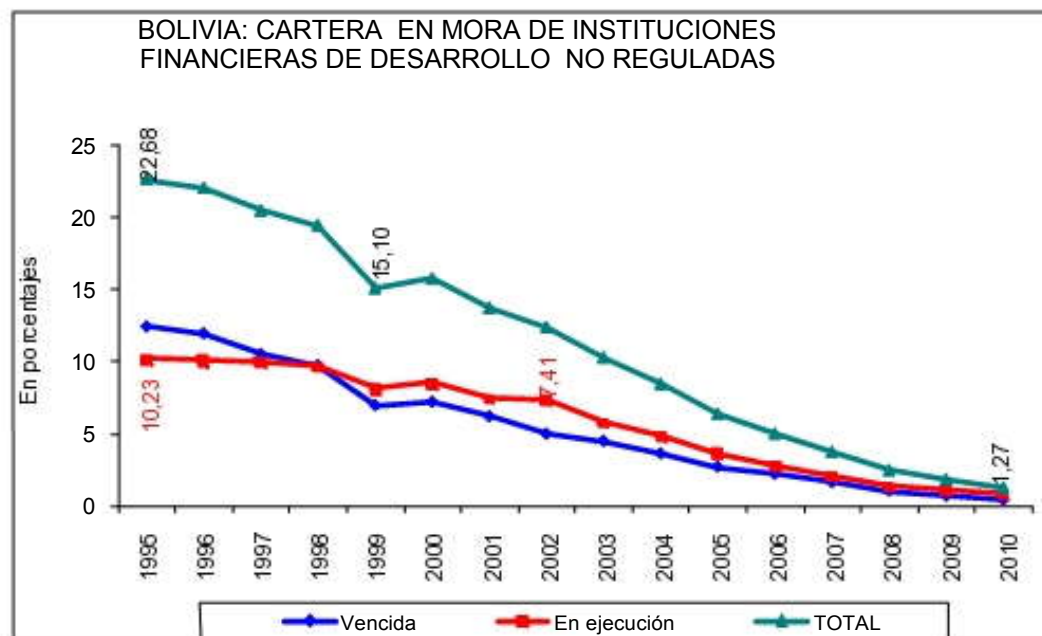
El Cuadro N° 2 muestra la evolución histórica sobre la cartera en mora desde \$us14,7 millones en 1995 hasta registrar \$us24,3 millones el 2010, pero entre 1995-2010 se observaron montos elevados de \$us57,8 millones y \$us59,7 millones correspondientes a las gestiones 1999 y 2000. Según estos resultados existe un desempeño muy positivo y sumamente favorable sobre la moratoria de Instituciones Financieras de Desarrollo, cuando trabajan con poblaciones tradicionalmente excluidas por el sistema bancario boliviano. La condición de insolvencia en donde se encuentran pequeños productores agropecuarios del area rural, representa serias dificultades para las colocaciones de recursos

económicos privados, donde fácilmente se pueden crear expectativas de mora mientras no exista suficiente información.

3.1.2.2 Comportamiento del estado de la cartera

Efectuando una mirada atenta al Grafico N° 5, se observa que el comportamiento sobre la cartera en mora de Instituciones no reguladas, muestra marcada tendencia decreciente en el periodo 1995-2010, desde 22,68% durante 1995 hasta registrar 1,27% al 2010. Estos resultados dan cuenta del notable desempeño positivo entre instituciones y prestatarios, quienes cumplieron la labor destacable en otorgación de recursos económicos y cobranzas.

GRAFICO N° 5



FUENTE: Elaboración propia según el Cuadro N° 2.

Asimismo, las IFD bajo la lógica de autorregulación tienen aquella misión de promover el acceso amplio al crédito en condiciones de fomento, solidaridad e inclusión y mejorar las condiciones para la captación de ahorros del público; además, incentivar el crédito productivo y bolivianización de operaciones, que

significa apoyar al sector productivo, profundizando las operaciones financieras en zonas desatendidas por el sistema bancario tradicional como productores agropecuarios.

3.1.2.2.1 Cartera en ejecución

Es el total de operaciones financieras (créditos otorgados) que no pagaron a las entidades financieras (prestamistas), y éstas inician acciones judiciales o penales para el cobro de cantidades adeudadas después de fechas totalmente vencidas. Entonces, refiriéndose al Grafico N° 5 el comportamiento sobre la mora en ejecución, presenta marcada tendencia decreciente durante 1995-2010, desde 10,23% en 1995 hasta registrar 0,85% al 2010. Entonces, estos resultados son muy positivos y reflejan el desempeño altamente favorable sobre la otorgación y cobro de recursos económicos entre prestamistas y prestatarios.

3.1.2.2.2 Cartera vencida

Haciendo énfasis en este tema, la cartera vencida muestra un comportamiento con marcada tendencia decreciente durante 1995-2010, desde 12,45% en 1995 hasta llegar a 0,42% en 2010 (ver Grafico N° 5). Entonces, según estos resultados observados, las Instituciones Financieras de Desarrollo no reguladas por ASFI hasta el año 2010, presentan excelente calidad de cartera como primera conclusión sobre este tema ampliamente analizado en el contexto del “nuevo modelo económico pluralista” socialmente incluyente que descansa sobre la meta de “vivir bien” o bienestar económico.

3.1.2.2.3 Calidad de cartera

Se habla sobre la calidad de la cartera cuando los indicadores financieros para entidades e instituciones financieras principalmente IFD no supervisadas por la

ASFI, particularmente de este tema presentan índices óptimos; vale decir, tasa de cartera vigente próximo al 100% respecto a cartera bruta total, y mora tendiente al 0%. Entonces, son algunos parámetros referenciales para otorgar calificaciones sobre la calidad y ubicación de puntos indispensables del caso.

Según los resultados presentados en el Cuadro N° 2, las Instituciones Financieras de Desarrollo no reguladas por ASFI presentaron hasta 2010 [excelente calidad de cartera](#); vale decir, cartera vigente 98,73% y mora 1,27%, los cuales se aproximan a los índices óptimos. Por consiguiente, el desempeño de FINRURAL y ASOFIN con sus asociados es altamente positivo según aquella lógica de autorregulación, licencia concedida por el órgano regulador estatal actualmente.

3.1.3 Tasas de interes para microcrédito

En términos financieros, la tasa de interés fue definida como el “precio que se paga por utilizar dinero o capital ajeno por un periodo determinado, se expresa como porcentaje del monto prestado por unidad temporal. Ayuda a la sociedad sobre cómo distribuir bienes y servicios a través del tiempo. Normalmente viene a denominarse costo del dinero en el tiempo”. Entonces, estos conceptos son utilizados para microcrédito otorgado por entidades e instituciones financieras.

3.1.3.1 Tasas de interés activas

Mientras, la tasa de interés activa fue entendida como “porcentaje que cobran las entidades e instituciones financieras que otorgan créditos, caso particular microcrédito”. Según datos observados sobre costo del dinero en el tiempo, los valores varían notoriamente de acuerdo al “destino del crédito: comerciales,

consumo, vivienda y microcrédito”¹³. Entonces, la experiencia crediticia ha demostrado que las tasas de interés activas son muy altas en Bolivia, inclusive se encuentran sobre niveles de “usura financiera”, aspecto totalmente ilegal desde el punto de vista jurídico. Este panorama desfavorable para los prestatarios y sumamente positivo para el Sistema Financiero, se aprecia puntualmente y es momento de efectuar comparaciones entre el sistema financiero regulado y no regulado.

Por consiguiente, el Cuadro N° 3 tiene la función exclusiva de mostrar la evolución cronológica sobre las tasas de interés activa en moneda extranjera para microcrédito observado durante 1995-2010. Entonces, el sistema financiero regulado e integrado por Bancos, Mutuales, Cooperativas y FFPs; y por otro lado, las Instituciones Financieras de Desarrollo (IFD) no regulados, presentan a costos de dinero muy alto, que es el factor restrictivo que dificulta el acceso al crédito para prestatarios menos solventes.

CUADRO N° 3
BOLIVIA: TASAS DE INTERES ACTIVAS EN ME PARA MICROREDITO

Años	En %					
	Bancos	Mutuales	Cooperativas	FFPs	IFD	PROMEDIO
1995	30,11	20,14	27,32	39,88	44,20	39,69
1996	29,54	19,32	26,31	38,12	38,53	34,12
1997	28,64	19,11	25,14	37,33	36,76	32,42
1998	27,47	18,65	24,35	36,55	33,81	29,61
1999	27,30	16,22	24,31	35,21	32,43	28,03
2000	27,22	15,31	23,44	33,19	30,25	25,92
2001	26,11	14,97	23,02	32,16	28,12	24,07
2002	27,95	14,41	19,35	30,10	27,81	22,95
2003	27,02	12,48	16,74	27,90	26,18	21,04
2004	26,75	12,60	16,20	26,67	25,48	20,56
2005	26,02	10,63	15,93	24,00	23,84	19,15
2006	24,44	10,56	15,83	22,95	22,65	18,45
2007	20,69	10,10	15,11	19,52	19,36	16,36
2008	21,97	9,75	14,87	20,20	20,21	16,70
2009	22,81	11,79	17,24	21,42	21,36	18,32
2010	14,95	6,58	14,88	20,37	16,97	14,20
Prom.	25,56	13,91	20,00	29,10	28,00	23,85

FUENTE: Elaboración propia según datos tomados del BCB, FINRURAL y ASOFIN.

¹³ Según Banco Central de Bolivia. BOLETIN ESTADISTICO N° 348. Pág. 88.

Respecto a tasas de interés activa en moneda extranjera promedio para microcrédito durante 1995-2010, los FFPs tienen el 29,10% considerada como la más alta, seguida por las IFD con el 28%, los Bancos con 25,56%, Cooperativas 20% y Mutuales con 13,91%, donde aquella media global fluctúa sobre el 23,85% (ver Cuadro N° 3). Por consiguiente, las tasas activas son sumamente elevadas, a pesar de mostrar marcada tendencia decreciente, pero igualmente se encuentran en niveles altos. Entonces, los pequeños prestatarios quienes enfrentan serias restricciones y desincentivos hacia el acceso al crédito porque los costos del dinero resultan muy desalentadores, se suman a este las garantías hipotecarias, prendarias, entre otros.

3.1.4 Efecto multiplicador del microcrédito

Es importante reiterar que la industria microfinanciera es un proceso transformativo de carácter financiero e institucional con objetivos y metas económicas del microcrédito en Bolivia. Espera constituirse como un modelo de intermediación financiera socialmente incluyente, permitiendo el acceso al crédito a poblaciones tradicionalmente excluidas por el sistema bancario. Entonces, los primeros efectos multiplicadores pueden notarse sobre la inversión privada y empleo, ambos factores tienen enorme importancia para la economía.

3.1.4.1 Inversión privada con microcrédito

Se trata de la inversión privada nacional financiada con microcrédito tanto regulado y no regulado en el área urbana como rural. Aproximadamente \$us127,4 millones de créditos pequeños llegaron a conformar recursos económicos para aumentar la capacidad productiva del país durante 1995 que representa el 1,90% del PIB. Este monto para 2010 se incrementó notoriamente

hasta registrar \$us466,3 millones equivalente a 2,36% respecto al PIB (ver Cuadro N° 4).

CUADRO N° 4
BOLIVIA: EFECTO MULTIPLICADOR DEL MICROCRÉDITO

Años	En Millones de \$us	En N° de trabajadores	En % del PIB	En % del total
	Inversión privada	Empleo	Inversión privada	Empleo
1995	127,4	1.232.665	1,90	44,17
1996	140,3	1.562.354	1,90	52,49
1997	150,5	1.584.876	1,90	54,64
1998	192,1	1.658.796	2,26	55,35
1999	177,5	1.659.887	2,15	58,18
2000	217,0	1.875.656	2,59	64,18
2001	203,8	1.962.885	2,50	65,52
2002	225,2	1.965.987	2,84	64,32
2003	218,5	2.021.545	2,70	64,73
2004	221,6	2.125.546	2,52	66,64
2005	223,4	2.232.565	2,33	68,57
2006	281,7	2.325.655	2,44	70,01
2007	312,2	2.356.545	2,36	69,56
2008	340,7	2.423.656	2,03	70,18
2009	392,4	2.532.665	2,25	71,97
2010	466,3	2.662.567	2,36	74,21
Prom.	243,2	2.011.491	2,31	63,42

FUENTE: Elaboración propia según datos tomados del INE, CEDLA y BCB.

Entonces, el microcrédito viene financiando la inversión privada nacional distribuida entre las siguientes actividades económicas: agricultura, minería, industria, construcción, comercio, servicios, y transportes; con montos significativos desde \$us127,4 millones en 1995 hasta llegar a \$us466,3 millones en 2010, cuya contribución promedio llegó a significar 2,31% del PIB durante 1995-2010 (ver Cuadro N° 4). Por cuanto, la incidencia se muestra en resultados traducidos desde inversiones ejecutadas hasta la creación de empleo como efecto multiplicador más relevante del proceso transformativo iniciado por la industria microfinanciera desde una perspectiva productiva.

3.1.4.2 Empleo generado con microcrédito

El empleo queda definido como “puesto de trabajo, ocupación que realizan las diferentes personas que componen la población económicamente activa (PEA) de un país”. Entonces, fue necesario encontrar indicadores que posibilitaron

cuantificar exactamente el número de habitantes que se encuentran realizando ciertas actividades económicas en forma permanente o transitoriamente.

Al final, el empleo queda definido como puestos de trabajo. Es el número de personas que tienen puestos laborales o población ocupada (PO) realizando ciertas actividades económicas. Por consiguiente, es sinónimo de demanda de trabajo efectivamente realizada por las empresas o unidades productivas.

Entonces, durante 1995 se crearon 1.232.665 empleos con microcrédito que significó el 44,17% del total nacional, estas cantidades el 2010 se incrementó hasta registrar 2.662.567 puestos laborales equivalente a 74,21% respecto al total existente, cuya contribución promedio llegó a representar el 63,42% en el periodo 1995-2010 (ver Cuadro N° 4). Estos resultados dan cuenta sobre la importancia trascendental e histórica que tiene el factor microcrédito en la creación de empleo en este proceso transformativo observado recientemente. Los resultados encontrados dan cuenta sobre la importancia del microcrédito por su contribución y efecto multiplicador en financiamiento de inversión privada nacional y creación de empleo, cuyo aporte promedio significó 2,31% del PIB, con recursos económicos para reforzamiento del aparato productivo y 63,42% sobre puestos laborales totales realizados durante 1995-2010. Según esta tendencia alcanzada, la industria microfinanciera boliviana empieza a tomar mando y empieza generar mayor impacto productivo inicialmente y después tener incidencias positivas sobre el desarrollo y bienestar social. Por cuanto, existen avances significativos para asegurar el efecto generado del microcrédito al crecimiento económico, como principal impacto percibido en el sector real.

3.2 Causas del microcrédito con baja cobertura

El microcrédito con baja cobertura, al área rural solamente se otorgaron 31,45% del total de la cartera no regulada durante 1995-2010, según este resultado los

pequeños productores agropecuarios quedaron desatendidos, tuvieron menores posibilidades de acceso al crédito. Se asignaron mayor importancia al comercio con 35,57% seguido por el sector construcción que tiene 23,12% y servicios posee 15,58%. Entonces, la actividad productiva de bienes propiamente queda rezagada en posición desfavorable, cuya situación tiende a mejorar.

Entonces, las causas del microcrédito con baja cobertura están asociadas a la estrecha base productiva como mayor problema estructural que actualmente enfrenta Bolivia, esta situación crítica crea insolvencia económica porque no permite generar ingresos monetarios. Entonces, la capacidad de producir recursos financieros propios es muy baja, solo sirve para la subsistencia no permite obtener excedentes ni ahorros necesarios. Ante este panorama, los potenciales prestatarios son considerados insolventes sin mayores posibilidades de acceso al crédito. Entonces, las entidades e instituciones financieras toman en cuenta esta información para el mercado crediticio.

Entonces, la solvencia económica de prestatarios potenciales es vital para las entidades e instituciones financieras, porque de acuerdo a esta condición pueden clasificarse sujetos de crédito, respaldado ampliamente con capacidad de pago. En resumen, son requisitos mínimos y necesarios que finalmente determinarán la baja y alta cobertura del microcrédito, tanto en el área urbana y rural. Estudios muy serios sobre este tema, dieron cuenta que más del 80% de la PEA son insolventes y enfrentan serias dificultades cuando trabajan con préstamos, la clara prueba son los índices moratorios que muestran los prestamistas anteriormente citados, según estas situaciones se ponen serias restricciones.

3.3 Informe final sobre la industria microfinanciera en Bolivia

La industria microfinanciera en proceso de la fase expansiva durante 1995-2010; donde su cartera microcrediticia total muestra una marcada tendencia creciente desde \$us364 millones en 1995 hasta registrar \$us3.604 millones en 2010; los cuales representan 5,43% y 18,21%, cuyo promedio fluctúa alrededor de 10,68% del PIB, que equivale aproximadamente a \$us1.258 millones. Estos montos alcanzados son totalmente insuficientes como primer informe, pero constituyen importantes y positivos avances indiscutiblemente. Bolivia necesita mayores recursos económicos desplazados en todo el territorio para consolidar el proyecto de “transformación productiva e industrialización del país”.

Según los resultados alcanzados, se dio más prioridad al área urbana que a la rural con 68,25% de cobertura durante 1995-2010. Asimismo, mayor importancia recibió tres actividades económicas: comercio con 35,57%, seguido por construcción que tiene 23,12% y servicios con 15,58%, en desmedro de los sectores productivos particularmente agropecuario. Por otro lado, las Instituciones Financieras de Desarrollo no reguladas por ASFI presentaron el 2010 excelente calidad de cartera; vale decir, cartera vigente de 98,73% y una mora de 1,27%, los cuales se aproximan a índices óptimos destacables.

CAPITULO IV

CRECIMIENTO ECONOMICO DE BOLIVIA

El presente Capitulo se caracterizó por efectuar un análisis descriptivo y crítico sobre el crecimiento económico boliviano ubicando dentro del espacio temporal 1995-2010 equivalente a 16 últimos años. Los datos del incremento productivo real fue posible evaluar u observar mediante gráficos, cuadros y anexos respectivamente, realizando una extensiva recapitulación de aspectos sumamente relevantes relacionados con el tipo de comportamiento y tendencias, tasas según actividad económica, desempeño productivo por nueve departamentos y regionales, avances productivos en comparación a otros países y mundial, factores explicativos de recesión y estancamiento, entre otros elementos complementarios que otorgaron mayor esclarecimiento al tema.

El año 2010 del presente Siglo XXI, se consolidaron en posición dominante y hegemónico **tres países** como actores más gravitantes e influyentes en la economía mundial: Estados Unidos, China y Japón desde el punto de vista latinoamericano, los cuales llegaron a ocupar posiciones estratégicas en decisiones trascendentales sobre el rumbo futuro de las naciones emergentes, principalmente subdesarrolladas en particularmente Bolivia. Entonces, el crecimiento económico notoriamente se encuentra influenciado por estos tres Estados industrializados y seguirá un curso cíclico e inestable indefinidamente.

Entonces, Bolivia como país pequeño solamente puede adecuarse a las tendencias dominantes de economía mundial liderada por tres países: Estados Unidos, China y Japón. Debe aprovechar al máximo aquellas condiciones favorables del sector externo para lograr bonanza exportadora y tomar medidas prudentes y preventivas al entrar a tiempos recesivos, donde significa buscar políticas de reservas estratégicas para minerales y otras decisiones vitales.

4.1 Condiciones mínimas para análisis del crecimiento económico

Para este caso es importante conocer dos aspectos mínimos: primero el concepto del crecimiento económico, que fue definido como “tasa incremental del PIB real de un año a otro”. Y segundo punto se refiere a la metodología o fuente de donde han sido tomados los datos pertinentes; entonces, se acudio al Instituto Nacional de Estadística (INE) el cual tiene la misión de producir y difundir información estadística, oficial, útil, oportuna y confiable sobre la realidad nacional. Asimismo, recordar que existen elementos complementarios relacionados con las formulas matemáticas referidas al tema.

La estimación y cálculo del PIB real para Bolivia es competencia exclusiva del INE, esta institución cuenta con la metodología apropiada para este propósito, con la cual genera estos datos al respecto, y esa información consolidada, que es útil para calcular las variaciones incrementales. Por consiguiente, el crecimiento económico (TCE) es igual al incremento del PIB real de un año a otro, que puede formalizarse mediante una expresión matemática al respecto:

$$TCE_t = \frac{PIB_t - PIB_{t-1}}{PIB_{t-1}} * 100$$

TCE_t = Tasa de crecimiento económico en el periodo t (en %).

PIB_t = Producto Interno Bruto en el periodo t (en Miles de Bs de 1990)

PIB_{t-1} = Producto Interno Bruto en el periodo t-1 (en Miles de Bs de 1990)

Cabe recalcar que para el cálculo del crecimiento económico se utilizó el PIB real, y se define como el “valor de la producción total realizada en cualquier periodo de tiempo a precios de un año base”¹⁴, en el caso boliviano valorado a precios de 1990, ampliamente mencionado. Posteriormente existirán

¹⁴ Dornbusch, Rudiger - Fisher, Stanley. MACROECONOMIA. Sexta edición, 1994. Pág. 10.

posibilidades de cambiar el año base, un periodo representativo con alta estabilidad de precios para obtener indicadores sumamente confiables. Entonces, no fue necesario entrar a mayores detalles y directamente se trabajó con tasas tabuladas en el Anexo N° 16 que facilitó casi todo el análisis descriptivo y crítico del tema.

4.2 Análisis integral del crecimiento económico

Se refiere al análisis descriptivo y crítico sobre el crecimiento económico boliviano efectuado durante 1995-2010 exponiendo mediante cuadros y gráficos, realizado una extensiva recapitulación de aspectos relevantes relacionados con tipo de comportamiento y tendencias, tasas según actividad económica, desempeño productivo por nueve departamentos y regionales, avances productivos en comparación a otros países y a nivel mundial, factores explicativos asociados a la recesión y estancamiento, entre otros elementos complementarios que otorgaron mayor esclarecimiento y comprensión.

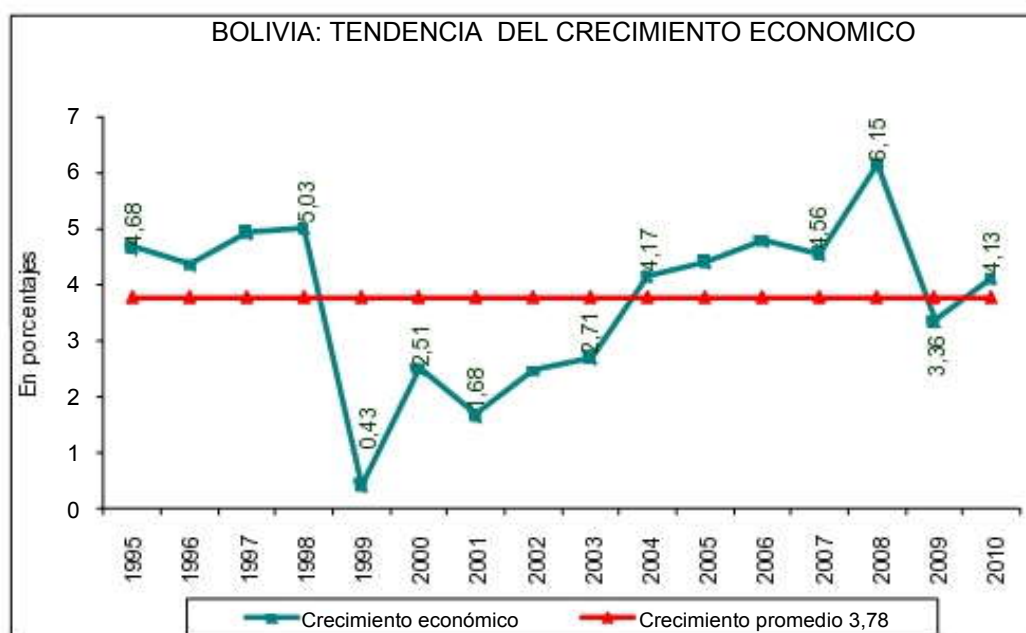
4.2.1 Nivel del crecimiento económico de Bolivia

El nivel se refiere al crecimiento económico realmente alcanzado por Bolivia durante 1995-2010. En cuyo efecto, los datos utilizados son informes finales que sintetizan la actividad productiva efectuada por 11 sectores debidamente clasificados. El Anexo N° 16 contiene toda la información necesaria para elaborar gráficos, cuadros y recapitulaciones complementarios útiles que contribuyeron notablemente hacia el conocimiento con mayor profundidad.

De acuerdo al Grafico N° 6 el comportamiento del crecimiento económico muestra marcada tendencia cíclica y estacionaria en promedio durante 1995-2010. Dentro de este periodo se observan valores extremos muy acentuados cuando en 1999 se registró una cifra mínima de 0,43% y una máxima de 6,15%

el 2008. Asimismo, es muy notorio otros porcentajes como 4,68% correspondiente a 1995 y 5,03% el año 1998. Este panorama en el incremento productivo denota signos de inestabilidad al presentar fuertes fluctuaciones con cifras pronunciadas. Asimismo, esa situación adversa debe ser superada a futuro, mediante la formulación de expectativas positivas que garanticen un crecimiento estable, sostenible y predecible a largo plazo definitivamente.

GRAFICO N° 6



FUENTE: Elaboración propia según el Anexo N° 16.

El Grafico N° 6 muestra dos extremos claramente notorios, uno responde a la cifra **mínima** de 0,43% que tuvo lugar durante 1999 asociado con fuerte desaceleración económica por efectos contagio, acumulados de crisis financiera y cambiaria, internacionalmente impactadas desde regiones asiáticas y terminaron en los países vecinos como Brasil y Argentina principalmente, que se gestaron en julio de 1997 como primeros síntomas. Mientras, otro punto es el crecimiento económico **máximo** e histórico alcanzado de 6,15% registrado el año 2008, situación exitosa que obedeció a condiciones favorables del sector externo relacionado con la bonanza de precios internacionales principalmente

minerales (estaño, cobre, plomo, zinc, bismuto, wólfram, antimonio, plata, oro) (ver Anexo N° 17). Entonces, debido a esta tendencia positiva las actividades extractivas (mineras e hidrocarburíferas) y el sector construcciones crecieron a tasas elevadas del 22,95% y 9,20%; las cuales tuvieron fuerte incidencia sobre 6,15% global. Estos son los factores explicativos del porcentaje más elevado registrado en el periodo 1995-2010.

Por otro lado, el crecimiento económico promedio anual durante 1995-2010 fluctúa alrededor del 3,78%, diez cifras se encuentran por encima de este indicador central y seis por debajo (ver Grafico N° 6). A simple vista, el incremento del PIB real denota nivel alcanzado muy bajo sobre el aprovechamiento óptimo de las potencialidades productivas que posee Bolivia. No se cuenta con objetivos y metas estratégicas de crecimiento a corto, mediano y largo plazo, ausencia de señales claras y mayor predominio de incertidumbres.

Al observar cuidadosamente el Grafico N° 6, se puede encontrar dos periodos marcadamente diferentes con tendencias opuestas: primero el periodo 1995-1999 donde el crecimiento económico presenta evolución decreciente con fuertes caídas hasta registrar 0,43% en 1999; y otro segundo abarca un periodo de tiempo muy prolongado 2000-2010, cuyas tasas muestran un comportamiento creciente con leves contracciones, cuando fue posible observar una tasa máxima de 6,15% el 2008. El repunte positivo en esta década del 2000 con una cifra histórica alcanzada, estuvo estrechamente vinculado con condiciones favorables del mercado externo, donde el alza de precios internacionales y presión de la demanda para minerales, hidrocarburos, materias primas, entre otros, han sido factores vitales para lograr este notable nivel elevado. Asimismo, este resultado exitoso sumamente destacable se atribuye también al desempeño positivo realizado por el sector construcción y servicios financieros. Además, tres países Estados Unidos, China y Japón

contribuyeron a esta situación favorable que finalmente aportaron al crecimiento productivo observado.

El comportamiento del crecimiento económico resulta muy inestable, presenta fluctuaciones fuertes, acentuadas y pronunciadas, es así que durante el 2009 se contrajo a 3,36%, no existía sostenibilidad, ni homogeneidad; vale decir, la evolución no fue continua. Esta situación de alta vulnerabilidad fue preocupante ante la falta de previsiones macroeconómicas y políticas preventivas, mientras no se cuentan con estos instrumentos, el nivel del incremento productivo y tendencias económicas parecidas pueden tranquilamente repetirse a futuro.

Como síntesis, el crecimiento económico presenta una tendencia estacionaria y crónicamente cíclica, estas cifras fluctúan alrededor de 3,78% durante 1995-2010. Estos resultados reflejan un panorama muy crítico para Bolivia, hacen dar cuenta sobre aquel país sumamente vulnerable por shocks internacionales y altamente dependiente del sector externo, cuando se producen auges de cotizaciones para minerales e hidrocarburos, que permitieron generar bonanza exportadora solamente en forma transitoria y no sostenible.

4.2.1.1 Crecimiento según actividad económica

Según la metodología utilizada por INE para la estimación del valor de la producción (PIB real) y facilitar el trabajo, ha clasificado necesariamente en 11 actividades económicas debidamente caracterizadas. Entonces, todas guardan consistencia con el tipo de estructura productiva o base que tiene Bolivia.

- 1) Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca
- 2) Extracción de Minas y Canteras
- 3) Industrias Manufactureras
- 4) Electricidad, Gas y Agua

- 5) Construcción
- 6) Comercio
- 7) Transporte y Comunicación
- 8) Establecimientos Financieros, Seguros
- 9) Servicios Comunales, Sociales
- 10) Restaurantes y Hoteles
- 11) Servicios de la Administración Pública (ver Anexo N° 16).

Las 11 actividades económicas debidamente clasificadas obedece a una metodología adoptada por el INE, y casi todas tienen subrubros, por ejemplo agricultura comprende productos agrícolas no industriales, productos agrícolas industriales, coca, productos pecuarios, silvicultura; asimismo, las extractivas están integradas por petróleo crudo y gas natural, minerales metálicos y no metálicos, y así sucesivamente se puede ir detallando (ver Anexos N° 16). A su vez, las cifras son distintas para cada caso, porque fueron calculados tomando en cuenta el año base de 1990, y sobre la evolución corriente. Estas dos modalidades, en primer caso los precios se mantienen fijos solo las cantidades son variables, y en segunda opción ambas pueden variar a través del tiempo.

Para este trabajo académico no fue necesario mostrar los valores absolutos del PIB real registrados durante 1995-2010, porque solamente interesa trabajar con tasas de crecimiento sobre aquellos montos mencionados. Entonces, el tema queda muy claro, los análisis descriptivos y críticos se hicieron considerando cifras porcentuales que son variaciones entre periodos diferentes.

Por consiguiente, el Cuadro N° 5 permite observar la evolución histórica del crecimiento productivo real según la actividad económica durante 1995-2010. Todas tienen tasas distintas dependiendo de la rama que trata, cuando las actividades extractivas relacionadas con minerales e hidrocarburos han experimentado fuertes incrementos por efecto del alza de precios

internacionales registrados los últimos cinco años consecutivos. Asimismo, se observan once rubros desde agricultura, hasta llegar a administración pública y mostrar sus respectivas variaciones de medias anuales.

CUADRO N° 5
BOLIVIA: CRECIMIENTO SEGUN ACTIVIDAD ECONOMICA

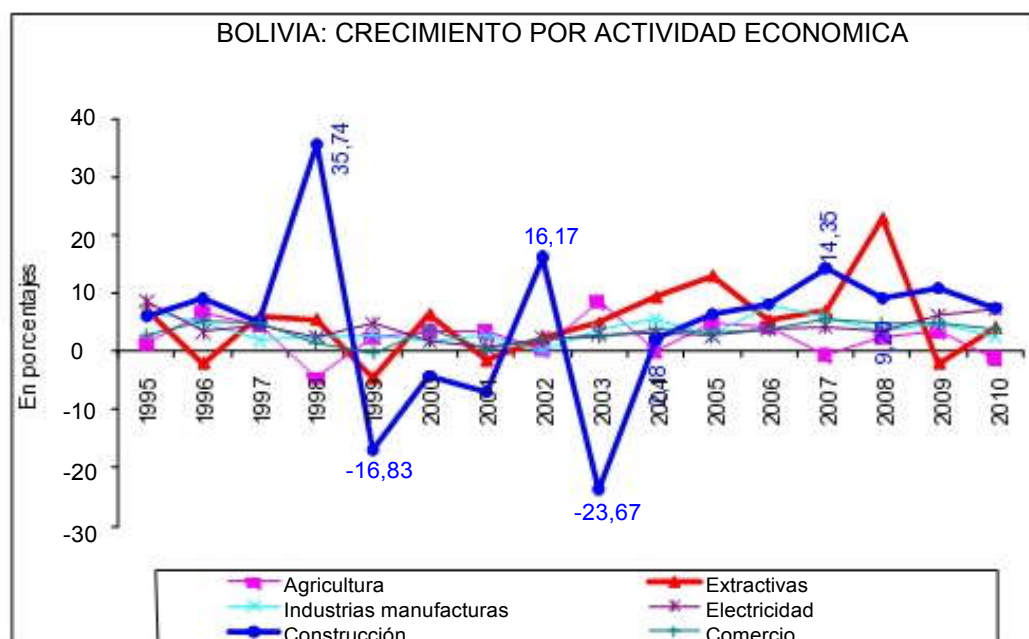
Años	En %											
	1. Agricultura	2. Extractivas	3. Industrias	4. Electricidad	5. Construcción	6. Comercio	7. Transportes	8. Financiera	9. Servicios comunal	10. Restaurantes	11. Adm pública	GENERAL
1995	1,40	7,29	6,79	8,67	6,05	2,84	5,92	3,67	3,69	2,57	2,48	4,68
1996	6,70	-1,98	4,86	3,35	9,02	5,40	6,85	8,52	4,63	4,26	1,54	4,36
1997	4,55	6,06	2,02	4,71	5,00	4,94	9,25	12,62	5,27	1,87	4,69	4,95
1998	-4,43	5,56	2,48	2,52	35,74	1,59	7,05	12,54	3,16	3,08	3,74	5,03
1999	2,51	-4,56	2,93	4,73	-16,83	-0,15	-0,78	13,29	4,18	3,13	2,23	0,43
2000	3,48	6,41	1,79	1,80	-4,17	3,91	2,33	-0,66	4,05	2,64	1,64	2,51
2001	3,46	-1,53	2,69	0,67	-6,99	0,59	3,02	0,18	2,86	2,43	2,52	1,68
2002	0,45	2,48	0,25	2,23	16,17	2,15	4,33	-3,14	2,66	1,67	3,17	2,49
2003	8,71	4,95	3,81	2,93	-23,67	2,46	3,87	-3,33	1,81	0,12	3,44	2,71
2004	0,25	9,42	5,58	3,09	2,18	3,91	4,03	-1,45	3,04	2,29	3,40	4,17
2005	4,98	13,09	3,00	2,72	6,35	3,07	2,93	0,35	1,79	0,58	3,63	4,42
2006	4,26	5,37	8,09	4,03	8,25	3,85	3,92	5,39	2,46	2,21	3,65	4,80
2007	-0,51	7,02	6,09	4,31	14,35	5,59	3,50	6,27	3,07	2,36	4,06	4,56
2008	2,61	22,95	3,66	3,58	9,20	4,77	4,02	4,67	2,68	1,80	3,83	6,15
2009	3,68	-2,02	4,81	6,11	10,82	4,90	5,58	4,15	3,59	2,31	6,48	3,36
2010	-1,18	4,04	2,59	7,34	7,46	3,96	7,99	5,62	3,49	3,17	3,64	4,13
Prom.	2,56	5,28	3,84	3,92	4,93	3,36	4,61	4,29	3,28	2,28	3,38	3,78

FUENTE: Elaboración propia según el Anexo N° 16.

El crecimiento promedio general anual, fluctúa sobre 3,78% durante 1995-2010. Al respecto, la actividad económica extractiva relacionada con minería e hidrocarburos tiene la cifra media de 5,28% como porcentaje máximo comparativamente entre las 11 ramas ubicándolo en primer lugar, seguido por construcción con 4,93% como segundo lugar, transportes tiene 4,61% ocupa el tercer lugar, intermediación financiera con 4,29% ocupa el cuarto lugar, electricidad con 3,92% ocupa el quinto lugar, industrias manufactureras con 3,84% ocupa el sexto lugar y así sucesivamente hasta llegar a restaurantes y hoteles con 2,28% que ocupa el último lugar (ver Cuadro N° 5). Esta clasificación fue importante realizar para observar aquella dinámica de sectores con mayor y menor participación en el crecimiento productivo general.

De manera consecutiva, el Grafico N° 7 muestra las características del comportamiento de aquellas actividades económicas que tienen mayor y menor participación en el crecimiento productivo general durante 1995-2010, entre ellas se encuentran agricultura, Industrias manufactureras, construcción, extracción de minas, electricidad y comercio, al respecto presentamos este grafico que a simple vista se puede observar dos sectores con mayor presencia relativa con cifras muy acentuadas positivas y negativas que reflejaron sus dinámicas.

GRAFICO N° 7



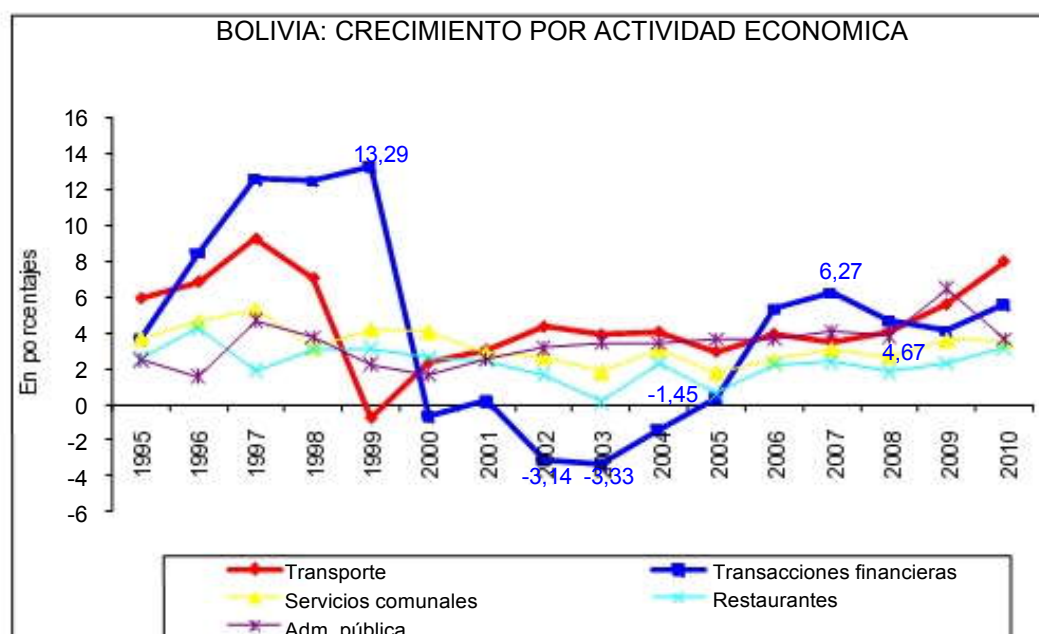
FUENTE: Elaboración propia según el Anexo N° 16.

El sector construcción como principal actividad económica, tuvo mayor crecimiento productivo real durante 1998 con 35,74%, asimismo, muestra caídas muy drásticas registrando tasas negativas de -23,67% el año 2003, y empieza a recuperarse desde el 2004 presentando repuntes notable hasta el 2007, con ciertos altibajos al finalizar 2010 (ver Grafico N° 7). Esta rama productiva presentó fuertes fluctuaciones cíclicas pronunciadas y acentuadas donde las cifras inferiores a cero restan importancia en términos promedios finalmente.

Por consiguiente, el sector construcción tuvo notoria participación y contribución al crecimiento económico, es decir, ha impulsado la actividad productiva en determinados periodos, pero también mostró serias caídas drásticas y mostró meritos de recuperación inmediata. Le siguen en importancia la actividad extractiva que jugó un rol importante el 2008, porque muestra un notable repunte por el alza de precios internacionales para minerales en el mercado externo, los restantes agricultura, industrias manufactureras y electricidad tuvieron menor desempeño (ver Grafico N° 7).

De manera consecutiva, el Grafico N° 8 muestra las características del comportamiento de actividades económicas que tuvieron mayor y menor participación en el crecimiento productivo real durante 1995-2010, entre ellas se encuentran transporte, servicios comunales, administración pública, transacciones financieras y restaurantes y hoteles. Se nota que intermediación financiera mostró fuerte incidencia sobre el crecimiento económico general.

GRAFICO N° 8



FUENTE: Elaboración propia según el Anexo N° 16.

En este caso, el sector establecimientos financieros relacionados con transacciones financieras como principal actividad económica, tuvo mayor crecimiento durante 1999 al registrar 13,29%; asimismo, muestra caídas muy drásticas registrando tasas negativas alrededor de -3% entre 2002 y 2003, luego empieza a recuperarse desde el 2005 presentando repuntes notables durante el 2006 y 2007, con ciertas contracciones al 2009 (ver Grafico N° 8).

Por consiguiente, el sector establecimientos financieros que son prestadores de servicios bancarios tuvo notoria participación y contribución en el crecimiento económico, impulsando fuertemente la actividad productiva en determinados periodos pero también mostró serias caídas acentuadas varios años y tuvo la capacidad y fortaleza para recuperarse inmediatamente. Le siguen en importancia transportes y comunicaciones que jugó un desempeño importante en 1997 registrando un 9,25% (notable repunte), que se desplomó estrepitosamente durante 1999 registrando tasas por debajo de 0%, y a partir del 2000 empieza a recuperarse y se mantiene sobre niveles positivos hasta el 2008; los restantes comercio, restaurantes y hoteles, y servicios comunales tuvieron menor desempeño y mantuvieron cifras positivas (ver Grafico N° 8).

En síntesis, se determinaron dos actividades económicas: construcción y establecimientos financieros, que tuvieron fuertes fluctuaciones cíclicas estacionarias, alcanzaron tasas muy elevadas tanto positivas como negativas; le siguieron otros dos rubros: extractivas y transporte, casi con las mismas características anteriores, los cuales igualmente lograron cifras importantes, mientras los restantes 7 mostraron relativa estabilidad en su comportamiento.

Por cuanto, el crecimiento productivo según actividad económica durante 1995-2010 determinó las cuatro más relevantes por su tipo de comportamiento: construcción, intermediación financiera, extractivas y transportes, los cuales presentaron fuertes fluctuaciones cíclicas estacionarias con cifras elevadas.

4.2.1.1.1 Crecimiento de la minería

Desde el año 1952, todos coinciden en señalar que la actividad minera era base de la economía boliviana porque genera importantes ingresos monetarios por regalías. Entonces, el Grafico N° 9 muestra las características estructurales sobre el comportamiento del crecimiento económico minero durante 1995-2010. A simple vista se observa una cifra histórica registrada de 56,26% el 2008 debido al auge de precios internacionales para el estaño, cobre, plomo, zinc, bismuto, wólfram, antimonio, plata y oro, donde el primero y último tuvieron mayor demanda y por ende mayor alza de precios.



FUENTE: Elaboración propia según el Anexo N° 16.

Para este caso se puede observar dos periodos, el primero comprende 1995-2004 donde las cifras del crecimiento muestran evolución estacionaria con tasas negativas, mientras un segundo contempla 2005-2009 cuando los datos presentaron recuperación impresionante hasta registrar la tasa máxima e histórica de 56,26% el 2008, y nuevamente empieza a desplomarse el 2010 al anotar valores debajo de cero (ver Grafico N° 9).

4.2.1.2 Crecimiento económico por departamentos

Fue importante analizar el crecimiento económico regionalizado precisamente para determinar la importancia relativa que tienen sobre las cifras generales. Al observar detenidamente los datos de nueve departamentos, Tarija tiene mayor incremento productivo real en relación a ocho restantes con 8,88% como promedio durante 1995-2010, seguido por Pando con 5,39%, Potosí presenta 4,93%, y así sucesivamente hasta llegar a Chuquisaca con tan solo 2,55%, todos llegan a promediar 3,78% (ver Cuadro N° 6).

CUADRO N° 6
BOLIVIA: CRECIMIENTO ECONOMICO POR DEPARTAMENTO
En porcentajes

Años	OCCIDENTE			VALLES			ORIENTE			BOLIVIA
	La Paz	Oruro	Potosí	Cbba	Chqsca	Tarija	Sta Cruz	Beni	Pando	
1995	3,72	7,29	1,21	7,07	0,04	-0,29	5,11	3,26	6,32	4,68
1996	2,69	2,45	4,41	4,98	-0,95	4,68	7,17	3,47	3,65	4,36
1997	-0,20	12,49	0,99	4,73	5,91	16,61	6,82	6,53	7,90	4,95
1998	-4,37	8,29	-0,55	4,58	4,28	10,69	13,04	3,59	13,80	5,03
1999	2,84	-1,85	6,14	1,70	7,30	-1,57	-4,26	7,20	5,71	0,43
2000	-0,07	-0,74	4,88	2,40	-2,05	4,20	5,32	2,69	8,11	2,51
2001	0,38	1,58	-2,42	0,17	-0,16	7,29	3,48	1,90	5,42	1,68
2002	5,10	-2,19	3,87	0,47	0,99	15,72	0,55	-0,08	0,70	2,49
2003	5,15	-4,78	6,16	-0,82	-1,59	14,55	2,36	-0,07	-1,01	2,71
2004	2,78	-4,88	2,69	5,60	4,16	18,97	3,13	1,70	4,20	4,17
2005	1,12	4,25	2,77	1,47	0,98	25,42	4,21	1,14	4,29	4,42
2006	3,93	5,18	4,16	4,27	5,80	7,17	4,20	10,36	5,35	4,80
2007	4,79	3,29	12,87	3,82	1,78	7,85	3,18	0,91	11,68	4,56
2008	6,00	18,53	24,25	3,52	6,65	4,78	3,09	3,48	5,59	6,15
2009	4,85	5,74	8,02	2,83	2,56	-1,18	2,78	3,75	0,51	3,36
2010	4,71	2,60	-0,63	4,49	5,11	7,23	3,71	3,26	4,05	4,13
Pro.	2,71	3,58	4,93	3,20	2,55	8,88	3,99	3,32	5,39	3,78
Reg.	3,74			4,88			4,23			

FUENTE: Elaboración propia según datos tomados del INE.
Instituto Nacional de Estadística. ANUARIO ESTADISTICO 2010. Cuadro N° 4.02.03.01.

Tres departamentos mostraron mayores indicadores sobre crecimiento económico. Asimismo, las regiones del Valles registraron 4,88%, mientras que el Oriente muestra 4,23% y el Occidente anoto 3,74% (ver Cuadro N° 6). Por consiguiente, los resultados encontrados son montos muy bajos, lo cual implica persistencia crónica de inestabilidad y del bienestar social.

4.2.1.3 Nivel de crecimiento en términos comparativos

El crecimiento económico promedio de 3,78% registrado durante 1995-2010 fue necesario contrastar comparativamente con países vecinos de similares características que Bolivia y otros industrializados como Estados Unidos, China, Japón e incremento productivo mundial, para determinar el nivel alcanzado.

4.2.1.3.1 Crecimiento en comparación a países vecinos

Al respecto, se seleccionaron 4 de 5 países vecinos de Bolivia dentro la región Sudamericana. De esta forma, América del Sur conforman las siguientes naciones: 1) Bolivia, 2) Argentina, 3) Brasil, 4) Colombia, 5) Chile, 6) Ecuador, 7) Guayana Francesa, 8) Guyana, 9) Paraguay, 10) Perú, 11) Surinam, 12) Uruguay, y 13) Venezuela, son trece Estados o Repúblicas constituidos.

Para efectos comparativos, solamente se escogieron 6 países que son los más representativos en términos económicos de Sur América y 4 vecinos de 5. Por consiguiente, el Cuadro N° 7 muestra el nivel de crecimiento alcanzado por Bolivia en comparación a Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Perú, y Venezuela, durante 1995-2010.

Fue más práctico analizar crecimientos promedios registrados durante 1995-2010 los últimos 16 años transcurridos, como cifra más representativa de 7 economías seleccionadas del continente sudamericano. Perú encabeza con 5,08%, le sigue en importancia Chile con 4,29%, Bolivia presenta 3,78% ocupando el [tercer lugar](#), Argentina posee 3,09%, Colombia 3,03%, Brasil 3,02% y Venezuela 1,36% (ver Cuadro N° 7). Sin duda, el gigante sudamericano (Brasil), sorprende con su bajo desempeño productivo que lo coloca en penúltimo lugar, a pesar de haber mostrado signos de recuperación significativa desde el 2010 con 7,50% de incremento productivo.

CUADRO N° 7
BOLIVIA: CRECIMIENTO EN COMPARACION A PAISES VECINOS

Años	En %						
	BOLIVIA	Argentina	Brasil	Chile	Colombia	Perú	Venezuela
1995	4,68	-2,50	4,00	8,00	5,50	7,50	2,00
1996	4,36	3,50	3,10	7,20	2,20	2,50	-1,40
1997	4,95	8,00	3,50	6,50	3,00	7,00	5,00
1998	5,03	4,00	0,50	4,00	2,00	1,00	-1,00
1999	0,43	-3,50	0,80	-1,50	-5,00	3,80	-7,00
2000	2,51	-0,50	4,50	5,40	2,80	3,80	3,20
2001	1,68	-3,80	2,10	3,80	2,10	0,50	3,90
2002	2,49	-10,80	1,90	2,10	1,70	4,90	-9,00
2003	2,71	7,30	0,10	3,20	3,40	4,00	-9,50
2004	4,17	4,50	3,30	4,50	3,00	3,50	7,00
2005	4,42	9,20	3,20	5,70	4,70	6,70	10,30
2006	4,80	8,50	3,80	4,00	6,80	7,60	10,30
2007	4,56	8,70	5,40	5,00	7,00	9,00	8,40
2008	6,15	6,80	5,20	3,70	3,50	9,80	4,80
2009	3,36	0,90	-0,60	1,70	1,50	0,90	-3,30
2010	4,13	9,20	7,50	5,30	4,30	8,80	-1,90
Prom.	3,78	3,09	3,02	4,29	3,03	5,08	1,36

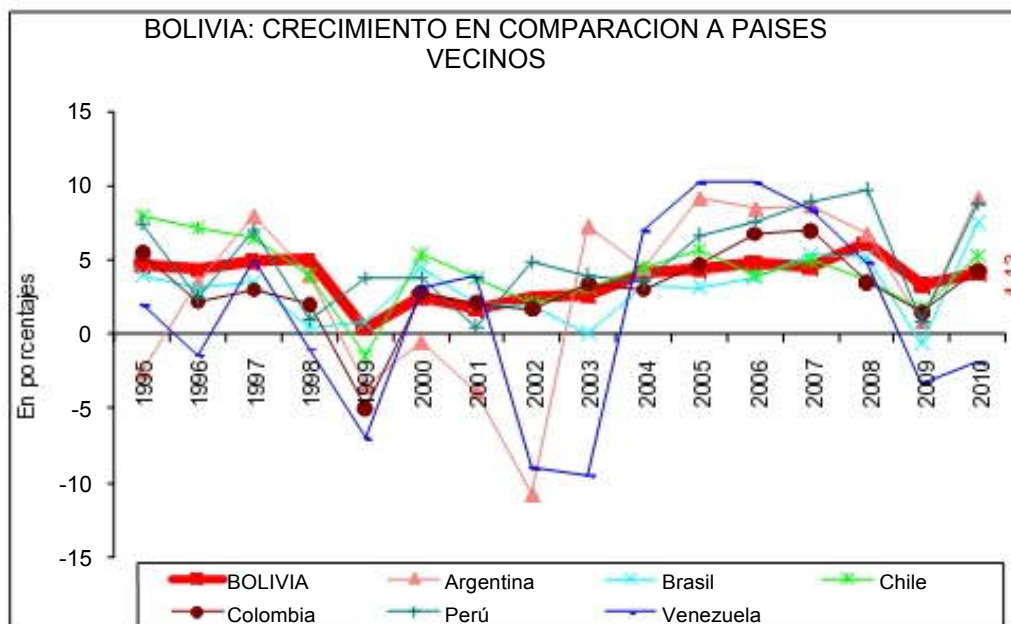
FUENTE: Elaboración propia con datos tomados del BCB - MEMORIAS 1995-2010.

Según comparaciones efectuadas, Bolivia ocupa el **tercer lugar** en crecimiento económico promedio con 3,78% durante 1995-2010. Mientras que el primero es Perú donde su indicador productivo se encuentra en 5,08% y finalmente 4,29% le corresponde a Chile, como segunda ubicación (ver Cuadro N° 7). A primera vista se percibe que las variaciones del producto son muy inestables, fluctúan cíclicamente sobre una tendencia estacionaria alrededor del 3,38%. Este tipo de comportamientos es muy desfavorable y carecen de estabilidad.

Con esta muestra de siete países sudamericanos, se puede señalar que el crecimiento económico de América Latina y parte del Caribe se encuentran en niveles relativamente bajos en el periodo 1995-2010. Por ejemplo, el 2007 y 2008 registraron “5,8%, 4,3% y -1.8%”¹⁵, que denotan severas contracción de la actividad productiva en estas economías afectadas negativamente por persistentes déficit fiscales, inflación acelerada, devaluación cambiaria y otros factores adversos que dificultaron las prontas recuperaciones. Al margen de estas situaciones, el Grafico N° 10 tiene la función exclusiva de presentar el crecimiento alcanzado por Bolivia en comparación a países vecinos.

¹⁵ Banco Central de Bolivia. MEMORIA 2009. Pág. 19. Cuadro R.1.

GRAFICO N° 10



FUENTE: Elaboración propia según el Cuadro N° 7.

De acuerdo al Grafico N° 10, el nivel de crecimiento nacional alcanzado en el periodo 1995-2010 se encuentra por encima de 0%, no registró tasas negativas como Argentina y Venezuela que tuvieron caídas profundas en sus economías en los periodos 2002-2003 con cifras negativas cercanas al -11%. Cada uno atravesó por diversas circunstancias y coyunturas económicas. Se puede señalar que Bolivia registra variaciones del producto relativamente estables en comparación a los restantes países seleccionados; los índices promedios superan a cuatro naciones y son superados por dos (ver Cuadro N° 7).

Según aquellas diferencias establecidas, la economía boliviana se encuentra en una posición privilegiada sobre 3,78% de crecimiento económico promedio en el periodo 1995-2010, a diferencia de Brasil, Venezuela, Argentina y Colombia que registraron tasas muy precarias de crecimiento.

4.2.1.3.1.1 Crecimiento en comparación a países avanzados y mundial

Los 198 países existentes en cinco continentes: a) Africa tiene 54, b) Europa 49, c) Asia 43, d) América 36 y e) Oceanía con 16, los cuales económicamente fueron clasificados entre tres grupos: i) G8 catalogados como industrializados que integran 8 naciones más avanzados (Estados Unidos, Japón, Alemania, Canadá, Francia, Italia, Reino Unido y Rusia), ii) G20 conformado por naciones menos desarrollados China, Alemania, hasta Turquía y iii) Países emergentes comprende aquellos 178 restantes constitucionalmente establecidos hasta hoy.

Para este caso, el crecimiento económico boliviano solamente se compara con el incremento productivo real de Estados Unidos, China, Japón y mundial respectivamente que tuvo lugar en el periodo 1995-2010. Entonces, los datos cuantitativos sobre los indicadores mencionados se encuentran tabulados en el Cuadro N° 8; un informe resumen equivalente a tasas promedio registrados.

CUADRO N° 8
BOLIVIA: CRECIMIENTO ECONOMICO EN COMPARACION
A PAISES AVANZADOS Y MUNDIAL

Años	En %				
	BOLIVIA	Estados Unidos	China	Japón	MUNDIAL
1995	4,68	2,90	10,50	0,50	3,70
1996	4,36	2,80	9,70	3,90	4,00
1997	4,95	3,80	8,80	1,00	4,10
1998	5,03	2,40	7,80	1,10	3,50
1999	0,43	4,10	7,10	0,30	3,30
2000	2,51	3,80	8,00	2,10	3,80
2001	1,68	0,30	7,50	0,40	2,40
2002	2,49	2,40	8,30	0,20	3,00
2003	2,71	3,10	9,10	2,30	3,70
2004	4,17	3,90	10,10	2,70	5,30
2005	4,42	3,20	10,20	1,90	4,90
2006	4,80	2,80	10,70	2,40	5,10
2007	4,56	2,00	13,00	2,40	5,20
2008	6,15	0,60	9,60	-1,20	2,90
2009	3,36	-2,60	9,20	-6,30	-0,50
2010	4,13	2,80	10,30	3,90	5,00
Prom.	3,78	2,39	9,37	1,10	3,71

FUENTE: Elaboración propia según BCB - MEMORIAS 1995-2010. Fondo Monetario Internacional.

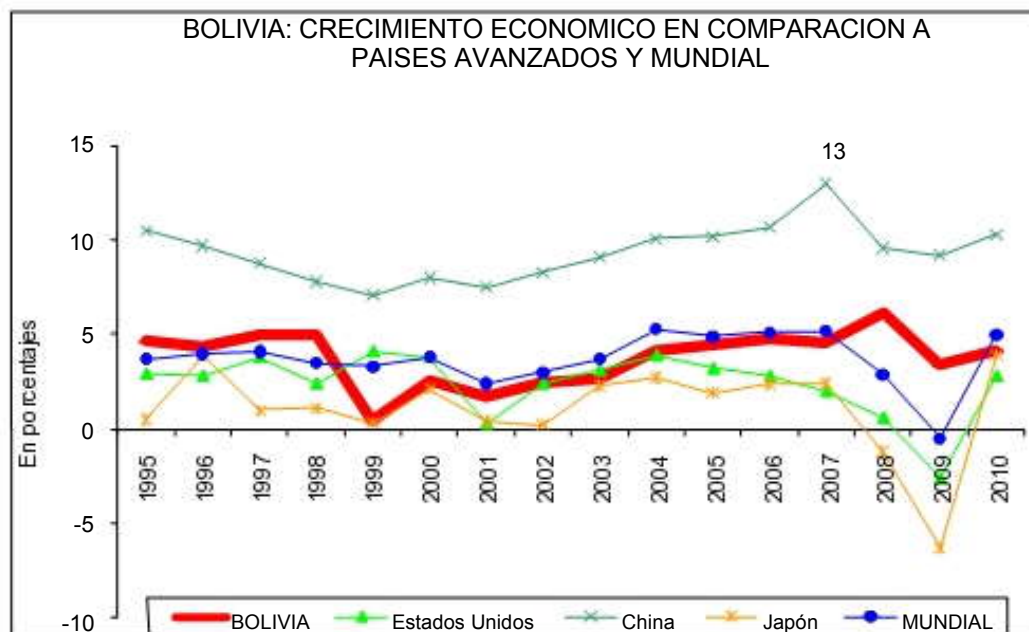
Entre los crecimientos económicos promedio efectuados durante 1995-2010, China encabeza con 9,37%, seguido por Bolivia con 3,78%, incremento

productivo mundial con 3,71%, Estados Unidos con 2,39% y últimamente se encuentra Japón con 1,1% (ver Cuadro N° 8). Son aspectos comparativos entre los países miembros del G8, G20 y naciones emergentes, todos integrantes de cinco continentes anteriormente mencionados, donde aquellos datos observados sirvieron para evaluar el nivel de actividad económica dinámica alcanzado por 198 naciones mencionados.

Entonces, el crecimiento económico boliviano llega a ocupar el [segundo lugar](#) con 3,78% como promedio registrado en el periodo 1995-2010 en comparación a Estados Unidos, China, Japón e incremento productivo mundial. Asimismo, los datos observados sobre aumentos del PIB real, todos muestran tasas positivas, lo cual significa cierta estabilidad relativa sumamente favorable al momento de evaluar el desempeño ejercido por 11 diversas actividades realizadas. Además, el primer país asiático que presenta una cifra tan alta como 9,37% tiene ciertas características estructurales relacionadas con base productiva ancha o amplia, lo cual significa industria diversificada que permitió captar mercados en principales centros comerciales mundiales, una expansión impresionante.

Otorgando mayor énfasis al tema, el Grafico N° 11 ilustra claramente sobre el crecimiento económico boliviano en comparación a tres países industrializados como Estados Unidos, China, Japón e incremento productivo mundial en el periodo 1995-2010. Todos muestran marcada tendencia estacionaria con ciertas fluctuaciones acentuadas cuando el año 2009 las economías experimentaron fuertes contracciones hasta registrar tasas negativas de crecimiento, debido a las inusitadas desaceleraciones económicas en ejes centrales del G8 y G20, porque estas empezaron a enfrentar serias crisis fiscales, con enormes deudas externas, déficit públicos e insuficientes ingresos genuinos, entonces se vieron obligados a reducir gastos corrientes e inversiones como especie de pausa transitoria.

GRAFICO N° 11



FUENTE: Elaboración propia según el Cuadro N° 8.

Al observar atentamente el Grafico N° 11 Bolivia se encuentra sobre la mejor posición en términos de crecimiento económico con 3,78% como promedio durante 1995-2010 cuando se compara entre países como Estados Unidos, China, Japón e incremento productivo mundial. Asimismo, aquel gigante asiático registró tasas muy elevadas alrededor del 9,37% donde la cifra máxima e histórica alcanzó 13% durante el 2007, debido al fuerte recalentamiento de las actividades económicas que libera la oferta y demanda de materias primas e industriales, dentro del comercio exterior y relaciones comerciales suscritas.

Como conclusión, los crecimientos económicos entre países subdesarrollados e industrializados parecen muy similares inclusive superiores a los segundos, pero la gran diferencia radica en la **base productiva estrecha y ancha** que tiene cada nación. Al respecto, miembros del G8 apostaron a industrias estratégicas de alta rentabilidad donde el PIB de Estados Unidos durante el 2010 supera 15 billones de dólares, Japón se aproxima a 7 billones y China tiene 5 billones.

4.2.2 Características estructurales del crecimiento económico

Fue importante hacer notar que el crecimiento económico es el incremento del valor productivo en términos cuantitativos, todavía no considera cambios cualitativos como son mejoramiento del nivel de vida poblacional. Por cuanto, hasta aquí solamente se analizó el comportamiento de la actividad productiva efectuada durante 1995-2010. Asimismo, la dinámica de cambios estructurales y reformas constitucionales dieron tónica distinta en comparación a la década de los años 80, donde predominaba total inestabilidad macroeconómica y en estos dos últimos se reestablecieron aquellas condiciones necesarias de estabilidad.

A simple vista se observaron cifras muy bajas, tasas fluctuantes e inestables que muestran la tendencia cíclica estacionaria, con mayores componentes de incertidumbre. Por cuanto, las características estructurales del crecimiento económico boliviano, se pueden clasificar en los siguientes aspectos notorios:

- Bajos niveles de crecimiento económico, el promedio del periodo 1995-2010 es apenas 3,78%, no guarda relación con las potencialidades productivas que posee Bolivia, vocación agrícola, ganadera, turística, gasífera, minera, forestal, entre otros; ante la ausencia de políticas reactivadoras de estos sectores para el aprovechamiento en su verdadera dimensión real. La tasa óptima debería encontrarse entre 6% y 8% que resulta coherente con su capacidad generadora de ingresos propios.
- Crecimiento económico insuficiente, se encuentra entre niveles recesivos y muy bajos, puesto que el promedio anual fluctúa alrededor de 3,78% durante 1995-2010 frente a múltiples necesidades como reducción de la pobreza, erradicación del analfabetismo, acelerar el desarrollo humano,

eliminar la dependencia externa, racionalizar el gasto público y mantener estable el superávit alcanzado durante el periodo 2006-2010 con 2,3% del PIB respectivo.

- Crecimiento económico fluctuante con resultados imprevistos, no muestra estabilidad, sostenibilidad ni predecibilidad a largo plazo; debido a que Bolivia carece de previsiones macroeconómicas, consistentes en políticas estratégicas de sostenibilidad que puede garantizar el incremento del PIB real, sin cambios muy pronunciados como aquellas caídas estrepitosas, porque según estas situaciones el desempeño productivo puede resultar variable de programación ya no de resultado.
- Crecimiento económico sin desarrollo ni equidad. Esta situación crítica se refleja en bajos niveles de empleo, ingreso per cápita y calidad de vida. Todavía predomina la precariedad generalizada en áreas rurales ante insuficientes recursos monetarios para su distribución equitativa.
- El crecimiento económico es rígido respecto al mercado interno, pero responde con más flexibilidad frente a las situaciones favorables del sector externo, principalmente a precios internacionales para productos transables como los minerales e hidrocarburos, que son ejemplo de los últimos cuatro años.

El anterior análisis con respecto a las características estructurales del crecimiento económico, suministran pautas básicas sobre la existencia de riesgos macroeconómicos con relación a este indicador de la actividad económica, pero también se vislumbran las tareas de aplicar medidas correctivas mediante la nueva visión productiva como nuevo marco para revertir esta situación crítica.

4.2.2.1 Factores explicativos del crecimiento económico precario

Los factores explicativos del precario crecimiento económico están asociados con problemas estructurales, económicos e institucionales que no fueron superados y persisten actualmente, estos viene desde 1825. Entonces, son dos los más gravitantes, tienen mayor peso relativo y en base a estos se puede explicar todos aquellos restantes factores adversos cuantitativos y cualitativos correspondientes al periodo 1995-2010. Asimismo, el componente mano de obra se convierte en un elemento determinante para establecer contribuciones a la producción global mediante la productividad, rendimiento y competitividad.

- Insuficiente inversión pública y privada. Según esta situación adversa, se percibe baja capacidad productiva y escasas condiciones necesarias para crear ingreso propio. La base económica es muy precaria no cuenta con infraestructura suficiente para mover todas aquellas potencialidades del país. No existen suficientes recursos financieros para reactivar el aparato productivo en su verdadera dimensión. Se menciona que Bolivia es rico en recursos naturales, pero muy pobre en su aprovechamiento por falta de información necesaria y desconocimiento sobre el tema.
- Baja calidad del empleo. La competitividad laboral es muy baja e ineficiente, predomina el trabajo empírico (trabajo forzado). Bolivia no tiene capital humano altamente calificado y competitivo. No existe la capacidad creativa innovadora del factor trabajo para incrementar la productividad y rendimiento en el producto per cápita; vale decir, la mano de obra no crea valor ni siquiera efecto multiplicador sobre procesos productivos.

En términos económicos, la competitividad laboral implica habilidad y destrezas adquiridas mediante los conocimientos (educación) y la práctica. En última

instancia, significa capacidad creativa innovadora del factor trabajo para incrementar la productividad y rendimiento en el producto per cápita. En síntesis, el conocimiento, es el surgimiento de una nueva economía del conocimiento, de un nuevo sistema de creación de riqueza, en donde el carácter del trabajo es diferente, un trabajador inteligente y bien informado. En la práctica esta situación no ocurre en Bolivia por falta de condiciones mínimas de infraestructura para su realización bajo ambientes adecuados al respecto.

Asimismo, fue importante mencionar dentro de aquellas determinantes del precario crecimiento económico; al respecto, es destacable la presencia del sector PYMES en expansión, que todavía atraviesa problemas estructurales, los cuales no permiten ubicarse en niveles importantes de competitividad dentro del sector transable. Es una actividad dinámica, que tiene una presencia ponderable en la estructura o base productiva, impulsar su mayor fortalecimiento es una responsabilidad académica con sentido social.

4.2.3 Informe final sobre crecimiento económico

Crecimiento económico **precario** con tasa media anual de **3,78%** registrado durante 1995-2010; las cifras presentan marcada tendencia estacionaria crónicamente cíclica, no muestran sostenibilidad ni estabilidad, donde la tasa mínima de 0,43% tuvo lugar en 1999 y la máxima de 6,15% durante el año 2008. Estos resultados reflejan escaso aprovechamiento de potencialidades productivas y agropecuarias, cuando pequeñas iniciativas privadas no denotan presencia significativa por falta de apoyo y asistencia financiera. Esta situación descrita abre un panorama muy crítico para Bolivia, hace dar cuenta sobre aquel país sumamente vulnerable por shocks internacionales y altamente dependiente del sector externo, cuando se producen auge de cotizaciones para minerales, productos no tradicionales e hidrocarburos que permitieron generar bonanza exportadora en forma transitoria pero no sostenible a largo plazo.

Al efectuar comparaciones con los países vecinos y entre otros, Bolivia se encuentra en tercer lugar con **3,78%** de crecimiento económico promedio durante 1995-2010 a diferencia de Brasil y Venezuela que poseen grandes potencialidades productivas y semejantes ventajas naturales como competitivas, registraron tasas muy precarias de 3,02% y 1,36%. Asimismo, le sigue Colombia al anotar 3,03% y Argentina tiene 3,09%, tasas notoriamente bajas. Para cuyo aspecto, la diferencia radica en la base productiva estrecha y ancha.

CAPITULO V

NUEVA VISION PRODUCTIVA EN BASE A DINAMICA DE INDUSTRIA MICROFINANCIERA BOLIVIANA

La industria microfinanciera ha sido impulsada en principio para promover proyectos de autoayuda que absorbiera una cantidad importante de desempleados y población tradicionalmente excluida por el sistema bancario. Fue creada con el objetivo de brindar atención financiera a sectores desatendidos por su menor capacidad de pago o insolvencia económica determinada.

Asimismo, la nueva visión productiva es perspectiva de aprovechamiento óptimo de potencialidades existentes que significa utilizar criterios de eficiencia económica y con ello alcanzar el crecimiento elevado según principios de estabilidad, sostenibilidad y sustentabilidad. Es un proceso transformativo productivo e industrialización de recursos potenciales para obtener ingresos monetarios que permitan satisfacer aquellas múltiples demandas sociales y superar progresivamente insuficiencias, precariedad generalizada y deficiencias históricas como principales problemas estructurales. Significa ampliar la base productiva de la economía boliviana para convertirse en país solvente y “sujetos de crédito” a todos los habitantes con edades comprendidas entre 15 a 65 años de edad.

El marco propositivo como su nombre indica, significa proponer y dar respuestas a los problemas encontrados durante la realización del trabajo sobre aquellos temas centrales que conformaron esta investigación, lo cual debe guardar coherencia interna con propósitos formulados al inicio. Además, es la parte más importante del aporte académico propio a la temática en cuestión.

Asimismo, el Estado boliviano tiene la responsabilidad constitucional de impulsar la construcción de la estabilidad macroeconómica sobre mayores bases productivas con instrumentos monetarios, cambiarios y fiscales, donde la mencionada tarea es condición estratégica necesaria para promover el desarrollo económico, mediante la estabilización óptima de variables agregadas; que finalmente los resultados deben traducirse en bienestar social como meta.

Por otro lado, Bolivia es considerada como país rico en recursos naturales pero pobre en aprovechamiento. Tiene potencialidades productivas y falta capacidad para aprovechar esas inmensas reservas gasíferas, mineras, litio, hierro, entre tantos otros, que pueden servir para generar ingresos monetarios que tanto se necesita. Asimismo, los artículos alimenticios de primera necesidad son más inflacionarios; vale decir, ante escasez mínima por día los precios tienden a subir rápidamente y así sucesivamente. Según esta apreciación, se perciben notorios problemas estructurales relacionados con insuficiente producción alimentaria y otros como cemento que no llega abastecer toda la demanda interna necesariamente deben complementarse con las importaciones.

Bolivia con una economía que mantiene desequilibrio macroeconómico: oferta agregada menor a la demanda; que significa, insuficiente producción sobre el consumo creciente ante permanente presión demográfica, donde el crecimiento poblacional sigue su curso normal inevitable un factor exógeno exigente que necesita satisfacer sus necesidades básicas, y el Estado debe tener capacidad suficiente para dar respuestas productivas al caso emergente inmediatamente.

Al mismo tiempo, la Nueva Constitución Política del Estado (NCPE) promulgada el 7 de febrero de 2009, contempla sobre la “Estructura y organización económica del Estado”, donde sobresale las principales funciones estatales en la economía, que significa “promover la integración de diferentes formas

económicas de producción con el objeto de lograr el desarrollo económico social”. Esta Cuarta Parte del nuevo ordenamiento jurídico nacional asigna importancia vital a la actividad productiva como base para mantener el país en condiciones óptimas. Entonces, se cuenta con respaldo constitucional para diseñar una nueva visión productiva como instrumento de planificación estratégica que permita incrementar la oferta agregada y crecimiento.

Por cuanto, la NCPE otorga plenas garantías constitucionales al Estado boliviano para que pueda realizar en el marco de esta ley, su proyecto económico en procura de lograr crecimiento y desarrollo a la altura de requerimientos del bienestar social, neutralizando totalmente aquellos efectos nocivos de inflación. Entonces, el marco propositivo contribuye a esta nueva visión de transformación productiva e industrialización del país.

A pesar de que la NCPE otorga pleno respaldo legal al Estado boliviano para regular el funcionamiento óptimo de la actividad productiva, las autoridades económicas del nuevo régimen no fueron capaces de diseñar proyectos estratégicos con objetivos y metas trascendentales que contengan una visión de transformación productiva e industrialización del país, se conformaron con elaborar planes rutinarios muy simples pobres para justificar su gestión. Este conjunto de deficiencias e insuficiencias fueron argumentos suficientes para proponer una “nueva visión productiva” como instrumento de planificación estratégica productiva que permita dotar de mayor capacidad en oferta agregada conducentes a lograr el equilibrio macroeconómico con demanda.

5.1 Nueva visión productiva como marco propositivo

Se trata de generar una respuesta práctica a la parte problemática encontrada en seis temas fundamentales 1) Crecimiento económico, 2) Microcrédito, 3) Inversión privada nacional, 4) Empleo, 5) Tasa de interés activa y 6) Visión

productiva. Al respecto, estas seis variables no muestran situaciones óptimas, al contrario, registran cifras muy elevadas y bajas todas incoherentes con principios de racionalidad económica y optimización hasta ahora observadas.

1. Crecimiento económico precario.
2. Microcrédito con baja cobertura.
3. Inversión privada nacional insuficiente.
4. Empleo bajo.
5. Tasa de interés activa muy elevada
6. Visión productiva tradicional.

En el desarrollo de la investigación, las seis variables alcanzaron cifras altas y muy bajas aquellas otras, no son óptimas, muestran total incoherencia con principios de racionalidad económica como parámetro referencial, son problemas del trabajo que deben solucionar prácticamente mediante un marco propositivo, lo cual permitió sentar las bases para derivar el nuevo aporte a la temática estudiada que guardan compatibilidad con enfoque neoclásico.

5.1.1 Objetivos del marco propositivo

Es **plantear** la reversión de problemas actuales que experimentan el crecimiento económico, el microcrédito, la inversión privada nacional, el empleo, las tasa de interés activa y la visión productiva; vale decir, de precario a elevado, de baja cobertura a alta cobertura, de insuficiente a suficiente, de bajo a niveles próximos de la oferta laboral, de muy elevada a baja y competitiva, y de tradicional hacia una nueva visión que finalmente debe traducirse en crecimiento económico óptimo como efecto final de este proceso de trabajo que necesitará apoyo de varias instancias institucionales competentes para el proceso transformativo.

5.1.2 Fundamentación teórica del marco propositivo

El marco propositivo tiene un trasfondo neoclásico, porque se trata de recomponer la base productiva de Bolivia para generar mayor crecimiento económico a futuro. Es la primera escuela con visión optimizadora de recursos escasos. El principio de racionalidad económica es patrimonio de este enfoque cuantitativista, pionero del método cuántico ampliamente conocido y aplicado. Según el modelo neoclásico, la combinación óptima de los factores como las tasas de interés activa, crédito bancario, inversiones, empleo y desarrollo institucional, pueden generar condiciones mínimas para la transformación productiva e industrialización y con ello elevar notoriamente el crecimiento económico.

La agenda capital como objetivo y meta estratégica es alcanzar un crecimiento económico elevado y creciente como variable de resultado. Para lograr este propósito, el trabajo descansará sobre seis áreas fundamentales:

1. Crecimiento económico elevado, sostenible y estable.
2. Microcrédito con alta cobertura al area rural y urbana.
3. Inversión privada nacional suficiente.
4. Empleo con equilibrio de mercado laboral.
5. Tasa de interés activa baja y competitiva
6. Nueva visión productiva con crecimiento económico elevado y creciente.

Este proceso transformativo del aparato productivo donde interviene la industria financiera que tiene efectos multiplicadores sobre la inversión privada nacional, el empleo, la tasa de interés activa y la visión productiva, donde mediante la acción combinada y coordinada se traducen en crecimiento económico elevado.

5.1.3 Aplicación práctica del marco propositivo

Es poner en funcionamiento “nueva visión productiva” sobre recomposición del crecimiento económico, el microcrédito, la inversión privada nacional, el empleo, las tasa de interés activa y visión productiva. Para que este proceso tenga coherencia operativa, requiere de factores necesarios como recursos potenciales e instancias institucionales en condiciones necesarias que contribuirán.

5.1.3.1 Modelo de transformación productiva e industrialización

La “nueva visión productiva” en términos operativos se denomina “Modelo de transformación productiva e industrialización”. Es instrumento de trabajo planificado para lograr niveles óptimos en microcrédito, inversión privada nacional, empleo, tasa de interés activa, y visión productiva, con combinación eficiente entre estos cinco factores que permitirán obtener crecimiento económico elevado y creciente como efecto final de este proceso iterativo.

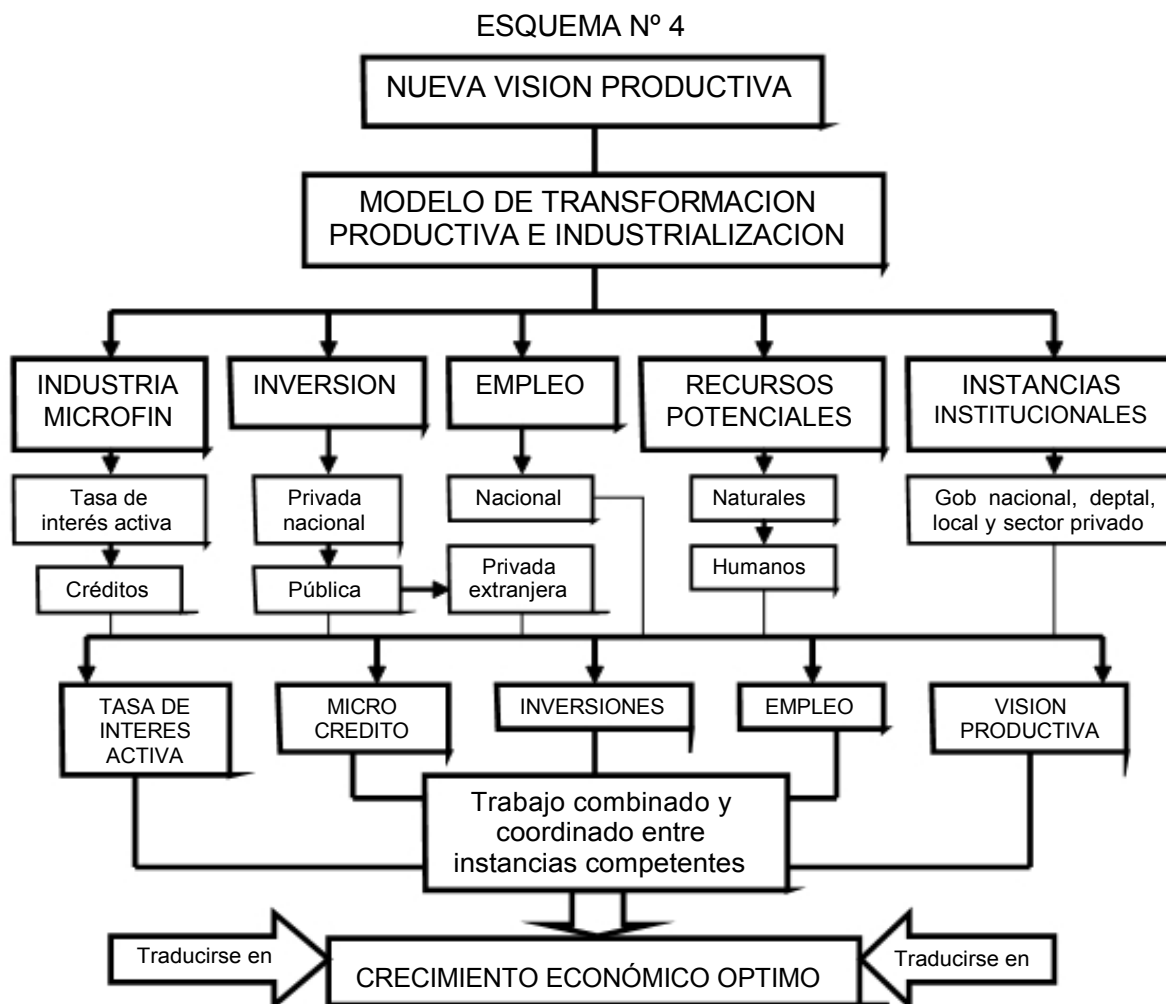
5.1.3.1.1 Configuración esquemática del marco propositivo

El modelo de transformación productiva e industrialización como instrumento de trabajo planificado, se sustenta sobre cinco pilares con cinco piezas o tareas que mediante trabajo combinado y coordinado entre instancias competentes, finalmente deben traducirse en crecimiento económico óptimo que significa registrar cifras elevadas y crecientes como efecto final del proceso, los cuales deben ser sostenibles a mediano y largo plazo (ver Esquema N° 4).

Los cinco pilares están constituidos por la industria financiera que puede influir mediante tasas de interés activas y créditos; inversiones que se dividen en privada nacional, pública y extranjera; empleo nacional; recursos potenciales

naturales, capital humano e instancias institucionales integrada por el gobierno nacional, nueve gobernaciones, locales y sector privado (ver Esquema N° 4).

Las cinco tareas que deben realizarse mediante el trabajo combinado y coordinado entre las instancias competentes son: microcrédito, inversión privada nacional, empleo, tasa de interés activas, visión productiva, estas acciones se traducirán en crecimiento económico óptimo que significa registrar cifras elevadas y crecientes, las cuales deben guardar relación con potencialidades productivas o riquezas naturales propias de Bolivia (ver Esquema N° 4).



FUENTE: Elaboración propia, en base a documentos relacionados con la N.C.P.E.

Por consiguiente, dentro del marco propositivo debe diseñarse el modelo de transformación productiva e industrialización, como respuesta práctica a los problemas encontrados, hasta obtener cifras apropiadas que mediante el trabajo combinado y coordinado entre instancias competentes se traducirán en crecimiento económico óptimo como resultado final de este proceso iterativo (ver Esquema N° 4).

5.1.3.1.1.1 Coherencias internas del marco propositivo

Recursos potenciales están compuestos por recursos naturales y humanos. Los primeros se dividen en renovables y no renovables; debido a sus características necesitan equilibrar su manejo precisamente para evitar las situaciones de agotamiento como puede ocurrir con el gas natural, petróleo, minerales y otras reservas o yacimientos; mientras los segundos tienen procesos reproductivos.

La nueva visión productiva implica lograr niveles de crecimiento económico óptimo como resultado final que guarda compatibilidad y coherencia con potencialidades productivas y vocación ganadera, agrícola, minera, gasífera, forestal, turística, entre tantos otros que tiene Bolivia. Este proceso operativo resulta coherente con trabajos combinados y coordinados entre instancias competentes anteriormente descritas dentro de una lógica económica existente.

Guardando estricta relación con la teoría económica neoclásica, esta nueva propuesta radica finalmente, que en términos del modelo solowiano ampliado, una combinación óptima entre factores productivos e institucionales, se puede maximizar la producción, y con ello aumentar el crecimiento económico. Esta lógica se deriva de una aplicación práctica de la función de producción Cobb-Douglas innovada con nuevas incorporaciones de componentes cualitativos como tecnológicos que actualmente son determinantes vitales.

La teoría económica neoclásica en combinación con la nekeynesiana constituye una referencia básica para la construcción del modelo de transformación productiva e industrialización según el enfoque optimizador para recursos escasos y limitados. El criterio de eficiencia económica basado sobre la conducta racional del hombre, son piezas medulares que conducirán hacia resultados óptimos evitando aquellas situaciones inesperadas, donde las instancias institucionales tienen un rol estratégico en la ejecución del proyecto.

CAPITULO VI

CONTRIBUCIONES DEL MICROREDITO AL CRECIMIENTO ECONOMICO DE BOLIVIA

El presente Capitulo significa aquella parte estrictamente operativa donde la sistematización de variables clasificadas en cinco independientes y una dependiente es para estimar la correlación existente entre ellas y que permitieron verificar empíricamente la hipótesis del trabajo académico. En otras palabras, significa calcular los efectos generados por el microcrédito como industria al crecimiento económico según la nueva visión productiva durante 1995-2010. Para cuyo propósito, se sistematizó la información pertinente al caso.

6.1 Sistematización de información

El trabajo académico se desarrolló sobre tres variables centrales: 1) Crecimiento económico, 2) Microcrédito y 3) Nueva visión productiva; las tres restantes inversión privada nacional, empleo y tasa de interés activa son complementarias; todas presentadas en sus respectivas unidades de medida.

6.1.1 Estimación de efectos sobre el crecimiento económico

Es para responder al objetivo general que textualmente señala: “determinar los efectos generados por el microcrédito como industria al crecimiento económico según la nueva visión productiva durante 1995-2010”. En síntesis, significa estimar el porcentaje (grado) del impacto que generaron las cinco variables independientes (4 cuantitativas y 1 cualitativa) sobre una dependiente.

Entonces, se procedió a determinar y especificar los métodos cuantitativos necesarios para este caso.

6.1.2 Método cuantitativo

Se refiere al método cuantitativo utilizado para estimar las magnitudes (valores en porcentajes) de efectos económicos generados por el microcrédito, la inversión privada nacional, el empleo, la tasa de interés activa y la nueva visión productiva sobre el crecimiento económico. Entonces, se trata de un modelo econométrico que es un instrumento matemático ampliamente conocido para sustentar teórica y cuantitativamente a la hipótesis de investigación formulada.

6.1.2.1 Especificación del modelo econométrico

Cabe recalcar que el modelo econométrico cumple una función exclusiva de estimar magnitudes de efectos económicos generados. Además, es indispensable conocer puntualmente la definición de esta herramienta para efectos de mejor comprensión sobre este caso. El modelo econométrico, se define como la “representación simplificada de una determinada realidad económica, utilizando para ello el instrumental estadístico matemático y teniendo en cuenta aquellas características peculiares de la ciencia económica como doctrina social”¹⁶. Con esta breve conceptualización fue suficiente el planteamiento de este instrumento cuantitativo que permitió estimar exclusivamente los impactos anteriormente formulados.

Se trabajó con el modelo econométrico uniecuacional (uno solamente) y lineal general; vale decir, las seis variables y parámetros son de grado 1. Entonces, solamente queda exponer y mostrar el comportamiento del crecimiento económico en función a microcrédito, inversión privada nacional, empleo, tasa de interés activa y la nueva visión productiva, mediante la siguiente expresión:

$$\text{LogCrecimiento} = \alpha + \beta_1 \text{Micro} + \beta_2 \text{Inversión} + \beta_3 \text{Empleo} + \beta_4 \text{Tia} + \beta_5 \text{Nueva} + u \quad (1)$$

¹⁶ Otárola Bedoya, Manuel. ECONOMETRÍA TEORÍA Y PROBLEMAS PROPUESTOS. Pág. 9.

Una vez especificado el modelo econométrico (1), se hace necesario identificar y describir sus componentes, principalmente la variable dependiente, independientes y sus parámetros, sin olvidar las unidades de medida que tienen, desde luego son diferentes, donde al momento de lograr las estimaciones se convierten uniformes para fines analíticos e interpretativos.

Variable dependiente:

LogCrecimiento = Logaritmo del crecimiento económico, los datos vienen expresados en %.

Variables independientes:

Micro = Microcrédito en cartera bruta, expresado en % del PIB.

Inversión = Inversión privada con microcrédito, expresado en % del PIB.

Empleo = Empleo generado con microcrédito, expresado en % del total. Tia

= Tasa de interés activa para microcrédito, expresada en %.

Nueva = Nueva visión productiva, expresada en variable dicotómica:

1=Con visión productiva, 0=En caso contrario.

Parámetros y componentes aleatorios:

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = Parámetros del modelo (1) que fueron estimados. u

= Términos de error o factor imprevisto (variable aleatoria).

Se identificaron todos los componentes del modelo econométrico (1) y solamente queda enumerar sus propiedades y presentación de datos sobre seis variables descritas para luego estimar e interpretar los resultados obtenidos.

6.1.2.1.1 Propiedades econométricas del modelo

El término de error u del modelo econométrico (1) tiene las siguientes características hipotéticas:

- 1) La relación entre variables independientes X_{it} y la dependiente Y_t es lineal. Pueden tener relación no lineal, pero siempre es posible expresar en su forma lineal.
- 2) Las X_{it} son variables no estocásticas cuyos valores son fijos, situación que es equivalente a la suposición de que es controlada por el investigador, quien puede cambiar su valor de acuerdo con objetivos experimentales.
- 3) El término de error tiene valor esperado igual a cero; vale decir, $E(u_t) = 0$, para $t = 1, 2, \dots, n$. Este supuesto señala que los errores pequeños positivos tanto negativos tienen una media esperada igual a cero para todos los valores de X_{it} .
- 4) El término de error tiene varianza constante para todas las observaciones; es decir, $E(u_t u_j) = \sigma^2$, para $t = j$, donde $t = 1, 2, \dots, n$. Este supuesto señala que la varianza del término de error u_t es constante para todos los valores de X_{it} . Este modelo se denomina homoscedástico. Pero si la varianza es cambiante se denomina heteroscedástico; esta situación se observa cuando se presenta el siguiente caso: para valores pequeños de X_{it} los errores estocásticos son también pequeños; vale decir, con poca variación (varianza con valor pequeño); en cambio para valores grandes de X_{it} los valores de los valores estocásticos suelen ser grandes que implican variación alta. Sin embargo, se utiliza el "MCO"¹⁷ para la estimación de los parámetros bajo el supuesto de un modelo homoscedástico.
- 5) Las variables aleatorias u_t son estadísticamente independientes, lo cual significa $E(u_t u_j) = 0$, para $t \neq j$. Una correlación conjunta nula.

¹⁷ MCO = Mínimos Cuadrados Ordinarios

- 6) El término de error u_t tiene distribución normal con media cero y varianza σ^2 . Por consiguiente, este conjunto de supuestos econométricamente se denomina “ruido blanco”.

6.1.2.1.2 Presentación de datos del modelo econométrico

El trabajo estuvo definido sobre tres variables centrales: 1) Crecimiento económico, 2) Microcrédito y 3) Nueva visión productiva. Asimismo, fue necesario incorporar tres complementarias. Entonces, se efectuó un análisis exhaustivo sobre la parte problemática estructuralmente establecida a través del tiempo para cada componente incorporado, permitiendo definir el verdadero sentido del aporte que tiene esta investigación académica.

CUADRO N° 9
VARIABLES DEL MODELO ECONOMETRICO (1)

Años	En %	En % del PIB		En % del total	En %	0 y 1
	Crecimiento	Micro	Inversión	Empleo	Tia	Nueva
1995	4,68	5,43	1,90	44,17	39,69	0
1996	4,36	6,57	1,90	52,49	34,12	0
1997	4,95	8,98	1,90	54,64	32,42	1
1998	5,03	8,97	2,26	55,35	29,61	0
1999	0,43	10,00	2,15	58,18	28,03	1
2000	2,51	8,04	2,59	64,18	25,92	0
2001	1,68	9,49	2,50	65,52	24,07	0
2002	2,49	9,04	2,84	64,32	22,95	0
2003	2,71	8,99	2,70	64,73	21,04	0
2004	4,17	8,81	2,52	66,64	20,56	0
2005	4,42	11,23	2,33	68,57	19,15	1
2006	4,80	11,64	2,44	70,01	18,45	0
2007	4,56	12,91	2,36	69,56	16,36	1
2008	6,15	15,14	2,03	70,18	16,70	1
2009	3,36	17,49	2,25	71,97	18,32	1
2010	4,13	18,21	2,36	74,21	14,20	1
Promedio	3,78	10,68	2,31	63,42	23,85	

FUENTE: Elaboración propia según Cuadros anteriores.

Entonces, el Cuadro N° 9 presenta el informe final sobre la sistematización de seis variables que intervinieron en esta investigación durante 1995-2010. Solamente fue conveniente describir cifras promedios para propósitos de homogenizar los datos. Según esta perspectiva, el crecimiento económico estuvo fluctuando alrededor de 3,78%, mientras que el microcrédito en cartera

bruta se encuentra en 10,68% del PIB; asimismo, la inversión privada financiada con microcrédito representa 2,31% del producto, el empleo generado por el microcrédito significa 63,42% del total de fuentes laborales y la tasa de interés activa para el microcrédito resulta 23,85%, las cuales son cifras muy elevadas y bajas.

6.1.2.1.3 Estimaciones e interpretaciones

La información presentada en el Cuadro N° 9 se almacena en el paquete EViews versión 6, con cuyo manejo de opciones de este software, se logra obtener el Cuadro N° 10, donde se muestran las estimaciones requeridas para el modelo econométrico (1) que facilitó explicar sobre el comportamiento del crecimiento económico en función de las variables: microcrédito, inversión privada nacional, empleo, tasa de interés activa y nueva visión productiva, de los últimos 16 años.

CUADRO N° 10
ESTIMACION DEL MODELO ECONOMETRICO (1)

Dependent Variable: LOG(CRECIMIENTO)				
Method: Least Squares				
Sample: 1995 2010				
Included observations: 16				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	17.46232	9.725417	1.795534	0.1061
MICRO	0.061345	0.093274	3.443476	0.0066
INVERSION	0.026814	0.959966	3.404394	0.0078
EMPLEO	0.051910	0.125448	2.413800	0.0188
TIA	-0.087265	0.112831	-2.659695	0.0131
NUEVA	0.170158	0.743400	3.574062	0.0149
R-squared	0.852983	Mean dependent var		1.198849
Adjusted R-squared	0.842163	S.D. dependent var		0.641169
S.E. of regression	0.487609	Akaike info criterion		1.701032
Sum squared resid	2.139866	Schwarz criterion		2.039039
Log likelihood	-6.608254	F-statistic		2.822555
Durbin-Watson stat	2.094568	Prob(F-statistic)		0.078718

FUENTE: Cuadro procesado por EViews 6 con datos del Cuadro N° 9.

El Cuadro N° 10 despliega aquella estimación del modelo econométrico (1) con sus respectivos indicadores de eficiencia que radican en varianza mínima de la propio función global o poblacional y de parámetros estimados. Además, se puede observar los sentidos correctos de coeficientes calculados que denotan una aplicación apropiada de seis variables definidas y utilizadas.

$$\text{LogCrecimiento} = 17.462 + 0.06134\text{Micro} + 0.026814\text{Inversión} + 0.05191\text{Empleo} - 0.087265\text{Tia} + 0.170158\text{Nueva} \quad (2)$$

Según las estimaciones obtenidas, cuyos valores se presentan en la ecuación (2), donde señalan claramente: el incremento del microcrédito como industria generó efectos positivos del 11,58% como mínimo promedio al crecimiento económico según la nueva visión productiva durante 1995-2010. Entonces, son resultados coherentes que contribuyeron a la verificación de la hipótesis.

6.1.2.1.3.1 Verificación de la hipótesis del trabajo

Los autores especializados sobre metodología de investigación coinciden en señalar que la hipótesis “es una respuesta provisional al problema de investigación”¹⁸, donde para su convalidación debe someterse a sucesivas pruebas basadas en sustentaciones relacionadas con datos e información real. Por cuanto, la comprobación de hipótesis del trabajo se sustentó sobre la correlación entre seis variables definidas y estimadas mediante un modelo econométrico uniecuacional, que suministraron información necesaria, veraz y metodología apropiada para cuyo propósito. Consiguientemente, se procedió a su verificación puntual con resultados suficientes logrados en el Cuadro N° 10.

¹⁸ Hernández Sampieri, Roberto. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION. Cuarta edición. Pág. 122.

CUADRO N° 11
VERIFICACION DE HIPÓTESIS DEL TRABAJO

Formulación de hipótesis	
1	<p>Hipótesis nula $H_0: \alpha=0$</p> <p>Hipótesis alterna $H_a: \alpha \neq 0$</p>
	<p>El incremento del microcrédito como industria no generó ningún tipo de efecto al crecimiento económico según la nueva visión productiva durante 1995-2010.</p> <p>El incremento del microcrédito como industria genera efectos positivos al crecimiento económico según la nueva visión productiva durante 1995-2010.</p>
2	Nivel de significancia $NS = 5\% = 0.05$
3	Valor de probabilidad $VP = 0.0122^{19}$
4	Regla de decisión
	Si $VP \leq 0.05$ Entonces se acepta H_0
	Si $VP > 0.05$ Entonces se rechaza H_0
Conclusión	Es rechazada la hipótesis nula y aceptada su hipótesis alternativa al nivel de significación del 5%.

FUENTE: Elaboración propia según datos del Cuadro N° 10.

Según la prueba realizada en el Cuadro N° 11, se rechaza la hipótesis nula y es aceptada la hipótesis alternativa al nivel de significancia del 5%. Con estos resultados econométricos, quedó completamente aceptada la hipótesis del trabajo; es decir, “el incremento del microcrédito como industria genera efectos **positivos** al crecimiento económico, según la nueva visión productiva durante 1995-2010”. Esta convalidación se efectuó al 95% como nivel de confianza admitida.

6.1.2.1.4 Pruebas de consistencia del modelo econométrico

Existe la necesidad de someter a sucesivas verificaciones cuantitativas donde los resultados deben tener propiedades de alta confiabilidad y consistencia. Por cuanto, este punto se refiere a varias pruebas econométricas después de haber especificado y estimado el modelo matemático, que sirvió para convalidar la calidad del instrumento matemático tendiente a explicar el comportamiento sobre una variable dependiente en función a cinco independientes.

¹⁹ $(0,0066+0,0078+0,0188+0,0131+0,0149)/5 = 0,0122$ representa el promedio de las probabilidades del Cuadro de estimación principal, correspondiente a cinco variables independientes del modelo econométrico.

6.1.2.1.4.1 Prueba de autocorrelación: Test de Durbin-Watson

La siguiente expresión ampliamente conocida en econometría $u_t = \rho u_{t-1} + v_t$ es estructura de autocorrelación de primer orden, donde ρ viene a denominarse coeficiente de autocorrelación, que mide la correlación entre términos de error para varias instancias del tiempo, se estima mediante la siguiente relación:

$$\hat{\rho} = \frac{\sum_{t=2}^n \hat{u}_t \hat{u}_{t-1}}{\sum_{t=2}^n \hat{u}_t^2} \quad y$$

Donde \hat{u}_t y \hat{u}_{t-1} son los "residuos"²⁰ resultado de la diferencia entre y_t e \hat{y}_{t-1} que

se obtiene realizando operaciones sucesivas en el modelo estimado (2) (cálculo de residuos del modelo). Con este conjunto de elementos o argumentos fue posible entrar al contraste de Durbin-Watson, el cual tiene las siguientes características en cuanto a su metodología, estructura implicativa en términos matemáticos, estadísticos y econométricos, tal como se observan en las operaciones y contrastaciones efectuadas en el Cuadro N° 12. Además, fue posible obtener directamente aquel valor de ρ que se requiere para el contraste de Durbin-Watson, tal como se observa en las operaciones y contrastaciones efectuadas en el Cuadro N° 12. Además, se logra despejar $\rho = 1 - DW / 2 = 1 - 272 / 2 = 1 - 136 = -0.36$. Por consiguiente, $\hat{\rho} = -0.36$ mediante la siguiente fórmula

$\hat{\rho} = 1 - DW / 2 = 1 - 272 / 2 = 1 - 136 = -0.36$. Entonces, efectuando operaciones apropiadas se

$\hat{\rho} = 0$ lo cual

significa ausencia de autocorrelación total en el instrumento matemático.

Según la prueba realizada en el Cuadro N° 12, es aceptada la hipótesis nula y rechazada la alternativa, con ello queda verificado completamente aquella inexistencia sobre autocorrelación positiva ni negativa de primer orden en términos de error del modelo econométrico (1). Entonces, resulta procedente el método cuantitativo utilizado y sirve para sustentar el trabajo.

²⁰ Rivero V., Ernesto. PRINCIPIOS DE ECONOMETRIA. Primera edición, Sucre- Bolivia 1993. Pág. 329.

CUADRO N° 12
TEST DE DURBIN-WATSON

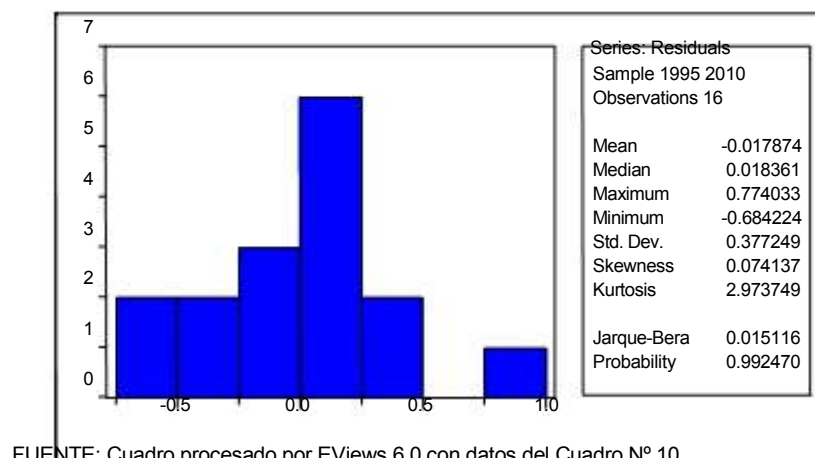
Planteo de hipótesis							
1	<table border="1"> <tr> <td>Hipótesis nula $H_0: \rho = 0$</td> <td>No existe autocorrelación positiva ni negativa de primer orden. ρ</td> </tr> <tr> <td>Hipótesis alternativa $H_1: \rho \neq 0$</td> <td>Existe autocorrelación positiva o negativa de primer orden.</td> </tr> </table>	Hipótesis nula $H_0: \rho = 0$	No existe autocorrelación positiva ni negativa de primer orden. ρ	Hipótesis alternativa $H_1: \rho \neq 0$	Existe autocorrelación positiva o negativa de primer orden.		
Hipótesis nula $H_0: \rho = 0$	No existe autocorrelación positiva ni negativa de primer orden. ρ						
Hipótesis alternativa $H_1: \rho \neq 0$	Existe autocorrelación positiva o negativa de primer orden.						
2	Nivel de significación $\alpha = 5\% = 0.05$						
3	Estadístico de prueba $DW = 2(1 - \hat{\rho}) = 2.09$						
4	Estadístico de tablas $T = 16$ $k' = 6$ $\alpha = 5\%$ $d_L = 0.73$ $d_U = 1.93$						
5	<table border="1"> <tr> <td>Toma de decisión</td> <td>Si $d_U \leq DW \leq 4 - d_U$</td> <td>Entonces, aceptar la hipótesis nula y rechazar su alternativa.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>$1.93 \leq 2.09 \leq 2.71$</td> <td>Entonces, es aceptada la hipótesis nula y rechazada su alternativa.</td> </tr> </table>	Toma de decisión	Si $d_U \leq DW \leq 4 - d_U$	Entonces, aceptar la hipótesis nula y rechazar su alternativa.		$1.93 \leq 2.09 \leq 2.71$	Entonces, es aceptada la hipótesis nula y rechazada su alternativa.
Toma de decisión	Si $d_U \leq DW \leq 4 - d_U$	Entonces, aceptar la hipótesis nula y rechazar su alternativa.					
	$1.93 \leq 2.09 \leq 2.71$	Entonces, es aceptada la hipótesis nula y rechazada su alternativa.					
Conclusiones Se acepta la hipótesis nula y rechazada su alternativa al nivel de significación del 5%.							

FUENTE: Elaboración propia según Cuadro N° 10.

6.1.2.1.4.2 Normalidad de residuos del modelo econométrico

Esta prueba permite detectar la existencia o ausencia de normalidad en residuos del modelo econométrico (1), siendo una de las principales propiedades esenciales que garantizan la estimación por el método conocido como MCO. Además, son operaciones adicionales indispensables para evidenciar sobre su calidad. Asimismo, las propiedades econométricas sobre variable dependiente, independientes y perturbaciones aleatorias son reflejadas en este supuesto.

GRAFICO N° 12



FUENTE: Cuadro procesado por EViews 6.0 con datos del Cuadro N° 10.

El Grafico N° 12 es clara muestra de cómo se realiza esta prueba sobre normalidad o anormalidad en los residuos del modelo econométrico(1). Asimismo, los supuestos de ruido blanco son ampliamente tratados y verificados según estas operaciones complementarias. Además, suministra datos paramétricos suficientes que permitieron convalidar los resultados logrados en el crecimiento económico boliviano en función a cinco variables, las cuales explicaron coherentemente el comportamiento de variaciones del PIB.

CUADRO N° 13
TEST DE NORMALIDAD DE RESIDUOS DEL MODELO

Formulación de hipótesis	
1	Hipótesis nula H_0 : Los residuos del modelo econométrico tienen distribución normal.
	Hipótesis alternativa H_a : Los residuos del modelo econométrico no tienen distribución normal.
2	Nivel de significancia $NS = 5\% = 0.05$
3	Valor probabilidad $VP = 0.9924$
4	Regla de decisión
	Si $VP \leq 0.05$ Entonces se acepta H_0 y se rechaza H_a
	Si $VP > 0.05$ Entonces se rechaza H_0 y se acepta H_a
Conclusión	Es aceptada la hipótesis nula y rechaza la hipótesis alternativa al nivel de significación del 5%.

FUENTE: Elaboración propia según el Grafico N° 12.

Según la prueba realizada en el Cuadro N° 13 es aceptada la hipótesis nula y rechazada la alternativa; y quedó verificado empíricamente donde los residuos del modelo econométrico se distribuyen normalmente. Este veredicto permite asegurar definitivamente que el instrumento cuantitativo cumple con la principal propiedad de normalidad, para perturbaciones aleatorias estimadas. Por consiguiente, los resultados tienen solidez, consistencia interna y son útiles.

6.1.2.1.4.3 Prueba de heteroscedasticidad: Test de White

Esta prueba corresponde a la verificación sobre la existencia o inexistencia de homoscedasticidad, como principal propiedad de estabilidad para el modelo econométrico, sin este supuesto perdería calidad y consistencia. Además, las

patologías estadísticas deben eliminarse totalmente mediante esta operación, donde la eficiencia radica en varianza mínima y se comprueba esa condición que garantiza la calidad de estimaciones e interpretaciones coherentes.

Entonces, el Cuadro N° 14 es una pequeña muestra de cómo se realiza aquella prueba heteroscedástica: test de White para términos no cruzados entre variables independientes, las cuales guardan el orden originalmente establecido desde el principio, solamente se incluyen los **cuadrados** de estos datos.

CUADRO N° 14

White Heteroskedasticity Test:				
F-statistic	0.935866	Probability	0.554356	
Obs*R-squared	9.343871	Probability	0.406156	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Sample: 1995 2010				
Included observations: 16				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.749356	58.10173	0.030109	0.9770
MICRO	0.033621	0.819522	0.041025	0.9686
MICRO^2	-0.001931	0.028385	-0.068031	0.9480
INVERSION	7.318544	13.86634	0.527792	0.6166
INVERSION^2	-1.439751	2.830633	-0.508632	0.6292
EMPLEO	-0.452372	1.698694	-0.266306	0.7989
EMPLEO^2	0.003053	0.013356	0.228581	0.8268
TIA	0.446205	0.883852	0.504842	0.6317
TIA^2	-0.009062	0.020322	-0.445910	0.6713
NUEVA	1.012846	0.656220	1.543456	0.1737
R-squared	0.583992	Mean dependent var	0.249907	
Adjusted R-squared	-0.040020	S.D. dependent var	0.610172	
S.E. of regression	0.622262	Akaike info criterion	2.158260	
Sum squared resid	2.323260	Schwarz criterion	2.641128	
Log likelihood	-7.266078	F-statistic	0.935866	
Durbin-Watson stat	2.898173	Prob(F-statistic)	0.554356	

FUENTE: Cuadro procesado por EViews 6 según el Cuadro N° 10.

El Cuadro N° 15 es una pequeña muestra de cómo se realizó esta prueba de White para comprobar la presencia o ausencia de heteroscedasticidad en el modelo econométrico (1). Asimismo, los supuestos de ruido blanco son ampliamente tratados y verificados según estas operaciones complementarias.

Por cuanto, las evidencias sobre este aspecto se orientan hacia una conclusión favorable.

CUADRO N° 15
TEST DE WHITE

Formulación de hipótesis			
1	Hipótesis nula H_0 :	Existencia de homoscedasticidad global	
	Hipótesis alternativa H_a :	Existencia de heteroscedasticidad global	
2	Nivel de significancia NS	= 5% = 0.05	
3	Valor probabilidad	VP = 0.5543	
4	Regla de decisión	Si VP \leq 0.05	Entonces se acepta H_0 y se rechaza H_a
		Si VP $>$ 0.05	Entonces se rechaza H_0 y se acepta H_a
		0.5543 $>$ 0.05	Es aceptada la H_0 y rechazada su H_a
Conclusión	Es aceptada la hipótesis nula y rechazada la hipótesis alternativa al nivel de significación del 5%.		

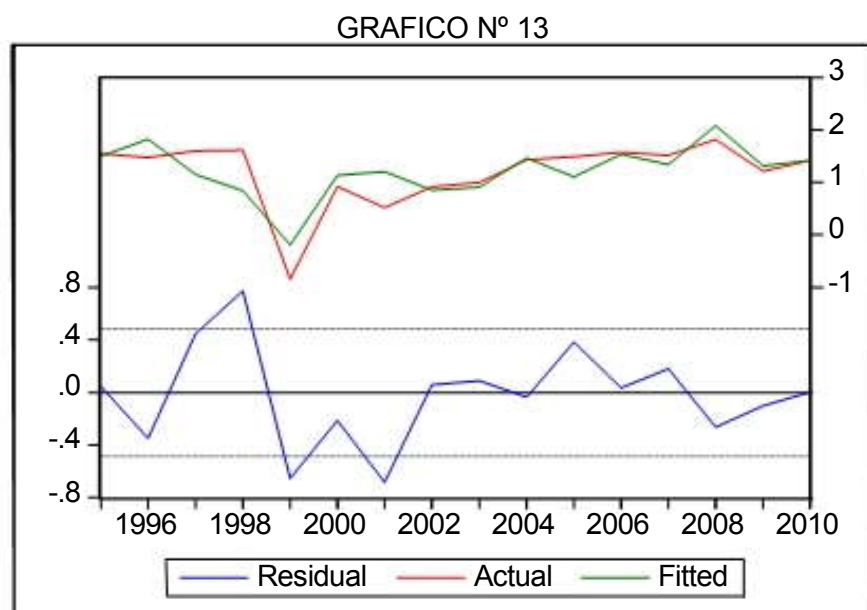
FUENTE: Elaboración propia según los datos del Cuadro N° 14.

Según la prueba realizada en el Cuadro N° 15, es aceptada la hipótesis nula y rechazada la alternativa, con ello queda verificado completamente aquella existencia sobre homoscedasticidad global (estabilidad en el comportamiento), en términos de error del modelo econométrico (1). Este dato resulta sumamente favorable para propósitos analíticos y puntos destacables que respaldan ampliamente al instrumento matemático utilizado hasta ahora.

6.1.2.1.4.4 Consistencia y residuos del modelo econométrico

Se estima mediante la siguiente identidad: $\hat{y}_t - y_t$ diferencia entre el crecimiento económico observado y estimado por el modelo econométrico (2).

Se espera que estos valores encontrados deben alcanzar cifras mínimas, tendientes a cero.



FUENTE: Cuadro procesado por EViews 6.0 con datos del Cuadro N° 10.

Según el Grafico N° 13 los residuos fluctúan entre -4 y 4 una banda sobre el cero. Este comportamiento es considerado óptimo que denota la eficiente estimación del modelo econométrico (1) y demuestra que los resultados son muy consistentes.

Como conclusión, la hipótesis del presente trabajo de investigación, se verifica mediante del análisis econométrico, debido a que las variables independientes del mismo tienen efectos significativos sobre el crecimiento económico; es decir, el microcrédito, la inversión, el empleo y la nueva visión productiva tienen efecto positivo, mientras que la tasa de interés activa del microcrédito tiene efecto negativo.

CAPITULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones generales

El incremento del microcrédito como industria generó efectos positivos sobre el crecimiento económico según la nueva visión productiva durante 1995 y 2010. Entonces, esta cifra muestra un impacto precario que después irá aumentando según el aprovechamiento óptimo de las potencialidades productivas y oportunidades que serán planificadas después.

Asimismo, la industria microfinanciera en proceso expansivo durante 1995 y 2010, presentó el comportamiento de su cartera microcrediticia total con marcadas tendencias crecientes, desde \$us364,4 millones en 1995 hasta registrar \$us3.604 millones al 2010, que representaron 5,43% y 18,21% del PIB respectivamente, cuyo promedio es 10,68% y la tasa media anual del crecimiento económico en el mismo periodo de estudio equivale a 3,78 %.

7.2 Conclusiones específicas

Microcrédito con baja cobertura, al área rural solamente se otorgaron 31,75% del total de la cartera no regulada durante 1995-2010, según este resultado los pequeños productores agropecuarios quedaron desatendidos y tuvieron menores posibilidades de acceso al crédito. Se asignaron mayor importancia al comercio con 35,57%, seguido por agropecuaria con 18,26% y servicios posee 15,58%. Entonces, la actividad productiva de bienes propiamente queda rezagada y se encuentra en posición desfavorable, cuya situación tiende a mejorar, cuando el Estado boliviano empiece a prestar mayor atención y apoyo

financiero al sector generador de valor y de esta manera incrementar la producción física.

Entonces, las causas del microcrédito con baja cobertura están asociadas a la estrecha base productiva como mayor problema estructural que actualmente enfrenta Bolivia; esta situación crítica crea insolvencia económica porque no permite generar ingresos monetarios. Entonces, la capacidad de generar recursos financieros propios es muy baja solo sirven para la subsistencia, no permiten obtener excedentes ni ahorros necesarios. Ante este panorama, los potenciales prestatarios son considerados insolventes, sin mayores posibilidades de acceso al crédito.

Crecimiento económico precario con tasa media anual de 3,78% registrado durante 1995-2010; las cifras presentan marcada tendencia estacionaria crónicamente cíclica, no muestran sostenibilidad ni estabilidad, donde el valor mínimo 0,43% tuvo lugar en 1999 y 6,15% como máximo durante el 2008. Estos resultados reflejan escaso aprovechamiento de potencialidades productivas, particularmente agropecuarias. Esta situación descrita abre un panorama muy crítico para Bolivia, hacen dar cuenta sobre aquel país sumamente vulnerable por shocks internacionales y altamente dependiente del sector externo cuando se produce auge de cotizaciones para minerales, productos no tradicionales e hidrocarburos, que permitieron generar bonanza exportadora en forma transitoria, pero no sostenible a largo plazo.

Las causas estructurales del crecimiento económico precario están asociadas con insuficiente inversión pública y privada, baja calidad del empleo, escaso apoyo a iniciativas empresariales (micro y pequeñas), ausencia total de planificación económica con objetivos y metas estratégicas, ineficiente administración del sector público sobre los recursos fiscales, expectativas de inestabilidad macroeconómica, entre otros factores adversos, los cuales son

superables progresivamente mediante medidas correctivas y propuestas según este trabajo académico. Entonces, se mencionaron algunos problemas más relevantes de tantos factores explicativos con carácter económico e institucional, que marcaron toda una historia desde su creación.

7.3 Recomendaciones

Debe plantearse el diseño del modelo de “transformación productiva e industrialización”, como respuesta práctica a los problemas encontrados, lo cual descansará sobre cinco pilares constituidos por la dinámica de la industria microfinanciera, como principal factor reactivador del aparato productivo, la inversión, el empleo, los recursos potenciales e instancias institucionales, considerados como órganos operativos a nivel de decisión; y estos deben actuar sobre cinco tareas vitales: microcrédito, inversión privada nacional, empleo, tasa de interés activa y visión productiva, hasta obtener cifras apropiadas que mantengan un trabajo combinado y coordinado entre instancias competentes, que se traduzcan en crecimiento económico óptimo como resultado final de este proceso transformativo. Entonces, el proceso tiene continuidad y sostenibilidad.

El Estado debe dotar a la economía boliviana de mayor capacidad productiva mediante aumento de inversión pública como privada nacional y extranjera, porque el crecimiento económico tiene el efecto flexibilizador de rigideces en la tasa de interés activa y esta incentiva el acceso al microcrédito a sectores sociales con escasas posibilidades de pago e ingresos sumamente precarios. Se trata de una situación crítica, clara y evidencia sobre la marcada posición rígida de las instituciones financieras reguladas y no reguladas, que a futuro se espera revertir esta situación de ausencia de inclusión financiera. Entonces, se tratara de reducir los riesgos como principales objetivos y metas dentro de los próximos estudios a realizarse.

BIBLIOGRAFIA

1. Fundación Milenio y Cooperación técnica alemana. LAS MICROFINANZAS: UN MUNDO DE PEQUEÑOS QUE SE AGRANDAN. Primera edición, Agosto de 2004. La Paz - Bolivia.
2. La Fuente Ticona. EVOLUCION DEL MICROCREDITO Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DEL SECTOR MICROEMPRESARIAL. Primera edición, año 2009. La Paz- Bolivia.
3. Confederación de Empresarios Privados de Bolivia. EL DESARROLLO DE LAS MICROFINANZAS EN BOLIVIA. Serie de informes, año 1992. La Paz - Bolivia.
4. Clotilde, Félix. MICROCREDITO COMO INSTRUMENTO DE FOMENTO A LA EMANCIPACION ECONOMICA E INCLUSION SOCIAL. Experiencia realizada en Sicasica. Provincia Aroma Departamento de La Paz. Sicasica, Diciembre del 2006.
5. Escalera, Saúl J. MANUAL DE TESIS DE GRADO PARA CIENCIA Y TECNOLOGIA. Tercera edición. Cochabamba - Bolivia de 1994.
6. Hernández Sampieri, Roberto. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION. Tercera edición. C.P. 09810 México D.F. Año 2003.
7. Hernández Sampieri, Roberto. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION. Cuarta edición, año 2007. McGRAW - HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. C.P. 01376, México D.F.
8. Hernández Sampieri, Roberto. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION. Quinta edición, año 2010. McGRAW - HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. C.P. 01376, México D.F.
9. Koria Paz, Richard A. LA METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION DESDE LA PRACTICA DIDACTICA. Primera edición. Editorial La Razón. La Paz - Bolivia, Junio de 2007.
10. Zorrilla Arena, Santiago. GUIA PARA ELABORAR LA TESIS. Primera edición. Interamericana de México, S. A. de C. V. Año 1994.
11. Zorrilla Arena - Méndez. DICCIONARIO DE ECONOMIA. Segunda edición año 1994. Balderas 95, México, D. F. C.P. 06040.

12. Larraín B., D. Sachs. MACROECONOMIA EN LA ECONOMIA GLOBAL. Segunda edición, Editores Prentice Hall y Pearson Educación, Buenos Aires - Argentina, marzo de 2002.
13. Dornbusch, Rudiger; Fischer, Stanley. MACROECONOMIA. Sexta edición. Editores McGRAW -HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A. 1994.
14. Análisis de Políticas Sociales y Económicas. DOSSIER DE ESTADISTICAS SOCIALES Y ECONOMICAS. Vol. 20. La Paz - Bolivia, Diciembre 2010.
15. Análisis de Políticas Sociales y Económicas. DOSSIER DE ESTADISTICAS SOCIALES Y ECONOMICAS. VOL. 21. La Paz - Bolivia, Septiembre del 2011.
16. Instituto Nacional de Estadística. ANUARIO ESTADISTICO 2009. La Paz - Bolivia, Enero de 2011.
17. Finrural-Asociación Instituciones Financieras de Desarrollo. BOLETIN INFORMATIVO DE MICROCREDITO. La Paz - Bolivia, Diciembre 2010.
18. Valdivia, Cynthia. COSTOS DE ADMINISTRACION Y TRANSACCION DE TECNOLOGIAS CREDITICIAS NO TRADICIONALES. Foro de Microfinanzas. La Paz - Bolivia, Mayo de 2000.
19. Instituto Nacional de Estadística. ANUARIO ESTADISTICO 2010. La Paz - Bolivia, Septiembre del 2011.
20. Banco Central de Bolivia. BOLETIN DEL SECTOR EXTERNO N° 44 Diciembre 2010. La Paz - Bolivia, Julio del 2011.

ANEXOS



ANEXO N° 1

BOLIVIA: CARTERA MICROCREDITICIA NO REGULADA, SEGUN DEPARTAMENTO, DURANTE 1995-2010

En Millones de Dólares Americanos

DEPTO	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
BOLIVIA	64,9	97,9	169,1	216,7	382,7	378,6	386,7	420,5	467,1	468,8	532,9	679,3	921,5	1.304,3	1.554,3	1.912,8
Chuquisaca	1,2	3,1	5,6	8,1	16,6	21,5	23,4	24,8	27,3	25,6	27,0	34,2	44,1	62,8	74,1	88,2
La Paz	29,1	42,3	60,1	73,0	100,5	101,4	111,2	124,1	150,7	155,3	188,2	234,7	311,6	440,4	305,9	376,7
Cochabamba	10,8	16,8	26,8	31,9	51,6	53,9	60,3	61,9	75,1	70,9	102,5	137,3	183,6	250,2	294,8	359,5
Oruro	7,3	9,6	14,0	19,7	19,8	15,4	13,9	11,8	11,8	11,3	10,6	13,5	18,4	33,4	41,6	52,5
Potosí	3,0	4,3	5,8	8,6	15,4	17,4	14,2	15,0	16,9	15,1	15,1	20,5	31,7	51,3	58,6	65,9
Tarija	0,5	2,6	5,7	9,3	14,8	18,6	25,6	26,8	23,8	22,9	22,5	30,5	40,9	63,5	77,8	93,7
Santa Cruz	12,7	18,7	48,9	62,2	153,3	141,0	126,7	141,3	143,8	146,0	142,2	181,9	254,7	348,0	414,4	519,7
Beni	0,1	0,6	1,8	3,1	8,8	8,0	9,8	12,4	14,2	17,4	21,9	23,4	30,6	41,9	50,9	59,2
Pando	0,0	0,0	0,2	0,8	2,0	1,4	1,7	2,4	3,6	4,2	3,0	3,2	5,9	12,8	17,3	23,1
El Alto											0,0	0,0	0,0	0,0	218,9	274,2

FUENTE: Asociación de Entidades Financieras Especializadas en Microfinanzas (ASOFIN), Boletín Financiero MICROFINANZAS Diciembre 2010.

ANEXO N° 2

BOLIVIA: CARTERA MICROCREDITICIA NO REGULADA, SEGUN AREA, DURANTE 1995-2010

En Millones de Dólares Americanos

AREA	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
BOLIVIA	64,9	97,9	169,1	216,7	382,7	378,6	386,7	420,5	467,1	468,8	532,9	679,3	921,5	1.304,3	1.554,3	1.912,8
Urbana	47,9	74,6	121,0	155,4	286,6	273,4	278,5	312,3	362,5	363,2	329,2	417,8	526,5	899,6	1.071,8	1.276,2
Rural	16,9	23,3	48,1	61,4	96,1	105,2	108,2	108,2	104,6	105,5	203,7	261,5	395,0	404,7	482,5	636,6

FUENTE: Asociación de Entidades Financieras Especializadas en Microfinanzas (ASOFIN), Boletín Financiero MICROFINANZAS Diciembre 2010.



ANEXO Nº 3
BOLIVIA: CARTERA MICROCREDITICIA NO REGULADA POR ACTIVIDAD ECONOMICA
EN AREA URBANA Y RURAL

En Millones de Dólares Americanos

ACTIVIDAD	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Agropecuaria	7,9	13,0	19,0	26,5	43,9	47,1	43,2	48,4	53,3	53,0	60,4	83,7	103,7	149,3	195,1	216,3
Producción	9,9	14,0	25,8	28,7	59,2	55,7	57,0	62,0	68,3	68,0	78,5	92,0	136,1	189,6	221,3	301,3
Comercio	24,8	38,4	64,7	85,1	147,2	148,1	146,7	155,7	175,5	178,7	199,7	258,7	353,9	518,7	607,9	731,1
Servicios	11,7	15,9	25,8	35,0	65,6	62,7	69,3	73,8	81,9	82,1	94,5	112,6	139,9	215,5	271,1	311,2
Vivienda	4,4	7,1	10,8	14,6	28,4	22,8	25,3	26,9	30,2	30,6	34,5	42,5	56,3	84,1	93,4	119,5
Consumo	3,4	5,2	10,6	12,5	25,7	19,7	29,4	32,5	34,4	32,8	40,8	47,5	64,4	78,3	80,8	125,1
Otros	2,8	4,3	12,5	14,3	12,7	22,5	15,9	21,3	23,6	23,6	24,4	42,3	67,2	68,7	84,7	108,3
TOTALES	64,9	97,9	169,1	216,7	382,7	378,6	386,7	420,5	467,1	468,8	532,9	679,3	921,5	1.304,3	1.554,3	1.912,8

FUENTE: Asociación de Entidades Financieras Especializadas en Microfinanzas (ASOFIN), Boletín Financiero MICROFINANZAS Diciembre 2010.



ANEXO N° 4

BOLIVIA: CARTERA MICROCREDITICIA NO REGULADA POR ACTIVIDAD ECONOMICA EN AREA URBANA

En Millones de Dólares Americanos

ACTIVIDAD	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Agropecuaria	1,0	2,3	2,4	3,2	5,7	8,2	7,9	9,0	10,9	10,9	8,9	11,4	14,5	27,1	32,0	48,2
Producción	7,5	11,1	18,7	23,1	45,0	45,8	45,9	52,7	60,8	57,4	55,2	71,0	85,2	157,8	177,7	198,6
Comercio	19,5	29,5	50,0	63,0	114,6	109,4	112,8	124,9	141,6	145,7	129,9	167,4	215,3	354,8	447,9	539,9
Servicios	9,7	14,6	24,5	33,4	56,3	56,8	57,7	63,0	78,7	72,1	72,4	89,1	109,2	179,8	216,7	256,6
Vivienda	3,4	4,6	8,7	9,7	18,9	19,4	20,7	22,1	25,3	25,4	22,7	29,3	35,7	62,7	75,9	90,5
Consumo	3,8	5,6	9,7	12,5	24,5	24,0	24,6	27,0	29,0	29,1	26,6	33,0	42,9	67,6	91,9	102,3
Otros	2,9	7,0	7,0	10,4	21,6	9,7	9,0	13,5	16,3	22,8	13,4	16,5	23,7	49,8	29,7	39,9
TOTALES	47,9	74,6	121,0	155,4	286,6	273,4	278,5	312,3	362,5	363,2	329,2	417,8	526,5	899,6	1.071,8	1.276,2

FUENTE: Asociación de Entidades Financieras Especializadas en Microfinanzas (ASOFIN), Boletín Financiero MICROFINANZAS Diciembre 20 10.

ANEXO N° 5

BOLIVIA: CARTERA MICROCREDITICIA NO REGULADA POR ACTIVIDAD ECONOMICA EN AREA RURAL

En Millones de Dólares Americanos

ACTIVIDAD	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Agropecuaria	5,6	7,6	15,9	20,7	32,8	35,3	35,4	35,5	35,5	35,6	66,8	88,8	128,5	135,3	163,8	216,5
Producción	1,6	2,5	5,6	6,6	10,1	11,4	11,1	11,8	11,7	11,3	23,6	28,3	43,4	45,4	52,6	70,0
Comercio	5,1	7,0	14,8	18,9	30,0	31,7	33,9	33,2	32,1	33,3	61,1	79,6	120,2	123,1	146,9	191,4
Servicios	1,7	2,7	5,1	6,3	10,1	11,1	11,6	11,4	10,8	10,9	22,1	28,4	43,0	44,5	48,7	70,0
Vivienda	0,7	1,2	2,0	2,6	4,7	4,5	4,6	4,7	5,5	4,5	9,4	12,3	17,1	19,1	21,1	29,0
Consumo	0,9	1,0	3,1	2,8	4,5	4,9	4,8	5,7	5,1	5,9	10,0	12,0	19,4	19,1	23,2	31,6
Otros	1,3	1,3	1,7	3,5	3,9	6,2	6,9	5,9	4,0	4,0	10,6	12,2	23,4	18,2	26,2	28,1
TOTALES	16,9	23,3	48,1	61,4	96,1	105,2	108,2	108,2	104,6	105,5	203,7	261,5	395,0	404,7	482,5	636,6

FUENTE: Asociación de Entidades Financieras Especializadas en Microfinanzas (ASOFIN), Boletín Financiero MICROFINANZAS Diciembre 2010.



ANEXO N° 6

BOLIVIA: CARTERA MICROCREDITICIA **NO REGULADA** POR TECNOLOGIA CREDITICIA A NIVEL **URBANO Y RURAL**

En Millones de Dólares Americanos

TECNOLOGIA	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Grupo solidarios	17,4	26,6	45,2	59,9	99,9	102,8	107,1	113,0	129,6	124,4	146,1	182,6	258,0	350,6	422,0	500,6
Individuales	43,5	65,4	114,0	147,7	258,4	253,1	261,3	281,2	317,2	316,7	365,3	456,1	622,1	888,4	1.043,7	1.300,7
Asociativos	4,0	5,9	9,9	9,1	24,4	22,6	18,4	26,2	20,3	27,7	21,5	40,6	41,4	65,3	88,6	111,5
TOTALES	64,9	97,9	169,1	216,7	382,7	378,6	386,7	420,5	467,1	468,8	532,9	679,3	921,5	1.304,3	1.554,3	1.912,8

FUENTE: Asociación de Entidades Financieras Especializadas en Microfinanzas (ASOFIN), Boletín Financiero MICROFINANZAS Diciembre 2010.

ANEXO N° 7

BOLIVIA: CARTERA MICROCREDITICIA **NO REGULADA** POR TECNOLOGIA CREDITICIA A NIVEL **URBANO**

En Millones de Dólares Americanos

TECNOLOGIA	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Grupo solidarios	15,0	23,1	38,2	47,0	91,3	83,3	87,4	97,4	116,0	114,3	101,4	131,8	165,9	273,9	337,1	385,3
Individuales	32,3	49,9	81,3	105,6	192,5	182,1	187,2	211,3	242,8	245,1	221,5	280,4	345,3	607,0	713,7	857,8
Asociativos	0,6	1,6	1,5	2,7	2,8	8,0	4,0	3,6	3,7	3,8	6,3	5,6	15,3	18,6	21,0	33,1
TOTALES	47,9	74,6	121,0	155,4	286,6	273,4	278,5	312,3	362,5	363,2	329,2	417,8	526,5	899,6	1.071,8	1.276,2

FUENTE: Asociación de Entidades Financieras Especializadas en Microfinanzas (ASOFIN), Boletín Financiero MICROFINANZAS Diciembre 20 10.

ANEXO N° 8

BOLIVIA: CARTERA MICROCREDITICIA **NO REGULADA** POR TECNOLOGIA CREDITICIA A NIVEL **RURAL**

En Millones de Dólares Americanos

TECNOLOGIA	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Grupo solidarios	3,1	4,0	9,0	10,6	17,9	19,1	19,7	19,5	19,2	18,6	37,7	47,0	71,9	72,5	87,0	120,4
Individuales	11,5	15,7	32,8	42,2	66,2	71,5	74,1	74,7	71,4	71,9	138,2	178,2	265,2	277,5	332,4	433,0
Asociativos	2,3	3,6	6,3	8,5	12,0	14,6	14,4	14,1	13,9	15,0	27,8	36,3	57,9	54,7	63,2	83,1
TOTALES	16,9	23,3	48,1	61,4	96,1	105,2	108,2	108,2	104,6	105,5	203,7	261,5	395,0	404,7	482,5	636,6

FUENTE: Asociación de Entidades Financieras Especializadas en Microfinanzas (ASOFIN), Boletín Financiero MICROFINANZAS Diciembre 20 10.



ANEXO N° 9
BOLIVIA: CARTERA MICROCREDITICIA NO REGULADA POR ESTRATIFICACION SEGÚN MONTOS
EN AREA URBANA Y RURAL
En Millones de Dólares Americanos

ESTRATIFICACION DE CARTERA	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hasta 500 \$us	4,6	6,8	12,3	15,1	30,1	25,7	30,4	28,5	32,7	32,7	37,4	46,1	62,6	91,4	95,6	132,7
501-1.000 \$us	5,3	8,5	14,7	17,6	32,7	32,4	33,1	36,4	38,1	38,3	44,2	56,3	76,4	111,5	126,7	156,7
1.001-2.000 \$us	8,6	13,2	23,3	29,2	52,7	51,2	51,9	55,7	62,4	64,6	72,2	89,1	121,4	178,8	213,9	265,5
2.001-3.000 \$us	8,9	13,5	23,2	29,8	50,6	50,0	52,3	56,7	61,9	63,1	71,7	91,6	121,7	179,2	207,2	257,1
3.001-4.000 \$us	5,2	8,1	14,6	18,1	32,6	32,9	31,3	34,7	42,0	40,5	43,3	56,1	79,4	108,5	128,4	172,0
4.001-5.000 \$us	5,4	8,1	15,8	19,7	32,9	30,9	34,6	35,8	40,4	39,0	44,6	62,9	77,0	107,7	128,4	158,9
5.001-6.000 \$us	13,1	18,9	35,1	42,3	77,1	74,3	77,2	84,7	94,1	90,2	107,4	138,3	178,0	262,8	326,4	401,9
6.001-7.000 \$us	4,0	6,1	11,5	13,3	26,3	25,6	26,1	26,8	32,2	30,4	36,2	41,9	63,9	82,6	105,4	133,3
7.001-10.000 \$us	9,8	14,7	18,6	31,5	47,7	55,7	49,8	61,1	63,4	69,9	76,2	97,0	140,9	181,7	222,4	234,7
TOTALES	64,9	97,9	169,1	216,7	382,7	378,6	386,7	420,5	467,1	468,8	532,9	679,3	921,5	1.304,3	1.554,3	1.912,8

FUENTE: Asociación de Entidades Financieras Especializadas en Microfinanzas (ASOFIN), Boletín Financiero MICROFINANZAS Diciembre 2010.

ANEXO N° 10

BOLIVIA: CARTERA MICROCREDITICIA POR INSTITUCIONES FINANCIERAS DE DESARROLLO **NO REGULADAS**

En Millones de Dólares Americanos

ENTIDADES	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1. BSO	36,9	48,7	63,1	64,1	82,3	77,8	81,1	90,4	96,0	98,4	109,5	142,5	198,1	273,7	319,4	411,2
2. CCH	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	2,3	1,2	1,7	2,9	1,4	3,3	2,1	3,7	3,9	9,5	7,7
3. CCR	0,0	0,0	0,0	3,6	4,1	4,4	4,9	4,5	5,4	5,9	6,1	8,5	9,9	16,4	17,9	20,6
4. CCM	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	2,6	1,5	3,9	3,2	1,8	3,6	2,6	8,6	4,9	10,6	17,9
5. CFI	0,0	0,0	0,0	4,2	9,2	15,1	17,3	10,2	18,6	21,0	21,3	30,4	22,3	58,4	62,0	46,2
6. CFS	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5	0,3	1,2	6,0	0,3	1,5	0,4	2,2	13,2	4,2	1,0	27,4
7. CHS	0,0	0,0	0,0	8,9	7,1	5,4	4,8	7,8	6,7	5,8	7,6	8,4	17,2	16,1	22,2	35,6
8. CJN	0,0	0,0	0,0	12,8	48,6	49,0	34,6	53,4	60,5	41,9	69,0	60,7	117,1	116,6	201,3	243,1
9. CJP	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3	1,9	2,7	11,3	2,3	3,3	2,7	4,8	24,7	9,1	7,8	51,3
10. CMG	0,0	0,0	0,0	3,0	3,2	3,7	1,2	3,6	4,6	1,4	5,3	2,0	7,8	3,9	15,3	16,2
11. CMM	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5	0,3	1,2	12,7	0,3	1,5	0,4	2,1	27,8	4,1	1,1	57,6
12. CMO	0,0	0,0	0,0	3,5	3,0	2,7	2,8	3,3	3,3	3,5	3,8	5,0	7,1	9,6	11,1	14,8
13. CSM	0,0	0,0	0,0	9,6	27,8	23,5	25,1	30,5	29,0	30,5	33,1	44,2	66,9	84,8	96,5	138,9
14. CSR	0,0	0,0	0,0	2,6	3,0	3,9	3,7	3,2	4,9	4,5	5,6	6,5	7,1	12,6	16,2	14,8
15. CTR	0,0	0,0	0,0	1,7	1,8	1,7	1,9	2,0	2,1	2,3	2,4	3,3	4,3	6,4	7,1	8,9
16. FEF	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	11,2	10,9	3,8	13,8	13,2	15,8	19,1	8,3	36,7	46,0	17,2
17. FIE	4,9	7,8	12,1	14,1	18,5	22,5	27,5	20,3	27,7	33,3	31,6	48,3	44,6	92,7	92,2	92,6
18. FLA	5,0	11,7	20,4	8,6	35,9	46,8	52,6	39,4	57,7	63,8	65,8	92,4	86,3	177,5	192,0	179,2
19. FPR	4,5	8,2	18,2	4,2	21,8	23,6	33,6	23,9	29,1	40,8	33,2	59,1	52,4	113,4	96,8	108,8
20. FSL	0,0	0,1	15,0	21,7	18,2	15,4	10,2	20,0	19,0	12,3	21,7	17,9	43,8	34,3	63,3	91,0
21. OAC	0,0	0,1	10,6	11,7	13,2	12,0	10,6	14,5	14,8	12,8	16,8	18,6	31,8	35,7	49,1	65,9
22. OAN	2,5	4,5	5,8	6,5	7,3	7,4	8,4	8,0	9,2	10,2	10,5	14,7	17,5	28,3	30,6	36,4
23. OCI	0,8	0,9	0,9	2,9	3,3	2,9	4,7	3,7	3,6	5,7	4,1	8,3	8,0	15,9	12,0	16,7
24. OCR	0,5	0,8	1,3	2,1	2,8	3,5	4,4	3,1	4,4	5,3	5,0	7,7	6,8	14,9	14,5	14,2
25. ODF	0,0	1,3	0,7	4,4	5,0	6,0	5,3	5,5	7,4	6,5	8,4	9,4	12,0	18,0	24,5	24,9
26. OFA	3,6	5,2	6,5	9,0	10,4	11,7	13,2	11,4	14,4	15,9	16,4	23,1	25,1	44,4	47,9	52,0
27. OFO	2,6	3,0	3,0	3,0	3,5	3,5	4,2	3,9	4,4	5,0	5,0	7,3	8,5	14,0	14,6	17,6
28. OFU	0,4	0,6	1,4	1,7	1,8	2,5	2,3	2,0	3,1	2,8	3,5	4,1	4,4	7,8	10,2	9,2
29. OID	1,7	2,4	5,0	7,3	8,5	6,5	5,1	9,3	8,0	6,2	9,2	9,0	20,4	17,3	26,8	42,3
30. OPM	0,4	1,1	2,3	2,2	2,2	3,5	3,8	2,4	4,3	4,7	4,9	6,7	5,3	13,0	14,2	11,0
31. OSA	1,3	1,6	2,6	3,1	4,3	5,0	4,7	4,7	6,2	5,7	7,1	8,3	10,4	15,9	20,6	21,5
TOTAL	64,9	97,9	169,1	216,7	382,7	378,6	386,7	420,5	467,1	468,8	532,9	679,3	921,5	1.304,3	1.554,3	1.912,8

FUENTE: Asociación de Entidades Financieras Especializadas en Microfinanzas (ASOFIN), Boletín Financiero MICROFINANZAS Diciembre 2010.

1. BSO=Banco Solidario, 2. CCH=Cooperativa El Churqui, 3. CCR=Cooperativa El Chorolque, 4. CCM=Cooperativa Comarapa, 5. CFI=Cooperativa Financiacoop, 6. CFS=Cooperativa San Francisco Solano, 7. CHS=Cooperativa Hospicio, 8. CJN=Cooperativa Jesus Nazareno, 9. CJP=Cooperativa San José de Punata, 10. CMG=Cooperativa San Matías Ganadero, 11. CMM=Cooperativa Madre y Maestra, 12. CMO=Cooperativa María Dolores, 13. CSM=Cooperativa San Martín de Porres, 14. CSR=Cooperativa San Roque, 15. CTR=Cooperativa Trinidad, 16. FEF=Eco Futuro, 17. FIE=Fondo Financiero para Iniciativas Económicas, 18. FLA=Caja Los Andes, 19. FPR=Fondo Privado Promen, 20. FSL=Fondo Privado Fassil, 21. OAC =Agrocapital, 22. OAN=Aned, 23. OCI=Centro de Investigación, 24. OCR=Crece, 25. ODF=Fondo Rotativo de Inversión y Fomento DIACONIA, 26. OFA=Fundación para Alternativas de Desarrollo FADES, 27. OFO=FUNDECO, 28. OFU=FUNBODEM, 29. OID=IDEPRO, 30. OPM=Programas para la Mujer PROMUJER, 31. OSA=Servicio Financiero Rural SARTAWI.

ANEXO N° 11

BOLIVIA: CARTERA MICROCREDITICIA REGULADA POR ENTIDADES DEL SISTEMA FINANCIERO

En Miles de Bolivianos

ENTIDADES	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Bancos	1.155.577	1.472.354	2.126.645	1.977.913	1.829.180	809.833	1.264.628	670.417	494.112	623.005	1.725.816	2.272.172	3.133.305	4.185.178	4.764.785	7.747.919
FFPs	83.424	295.750	520.422	745.094	473.444	720.201	887.221	1.170.012	990.627	1.261.039	1.714.908	2.094.499	2.094.499	3.928.594	4.846.756	3.016.489
Cooperativas	188.325	183.521	188.352	271.352	263.606	282.017	386.213	252.879	449.896	439.655	842.419	855.044	856.526	802.381	879.824	931.772
Mutuales	12.174	16.917	14.321	11.725	21.222	17.616	20.580	23.289	62.393	99.384	97.994	107.840	108.382	102.376	117.924	257.447
TOTALES	1.439.500	1.968.543	2.849.740	3.006.084	2.587.452	1.829.666	2.558.642	2.116.596	1.997.029	2.423.082	4.381.137	5.329.555	6.192.712	9.018.529	10.609.289	11.953.627

FUENTE: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI). BOLETIN MENSUAL 1999-2010.

ANEXO N° 12

BOLIVIA: CARTERA MICROCREDITICIA REGULADA POR ENTIDADES DEL SISTEMA FINANCIERO

En Millones de Bolivianos

ENTIDADES	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Bancos	1.156	1.472	2.127	1.978	1.829	810	1.265	670	494	623	1.726	2.272	3.133	4.185	4.765	7.748
FFPs	83	296	520	745	473	720	887	1.170	991	1.261	1.715	2.094	2.094	3.929	4.847	3.016
Cooperativas	188	184	188	271	264	282	386	253	450	440	842	855	857	802	880	932
Mutuales	12	17	14	12	21	18	21	23	62	99	98	108	108	102	118	257
TOTALES	1.440	1.969	2.850	3.006	2.587	1.830	2.559	2.117	1.997	2.423	4.381	5.330	6.193	9.019	10.609	11.954

FUENTE: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI). BOLETIN MENSUAL 1999-2010.

ANEXO N° 13

BOLIVIA: CARTERA MICROCREDITICIA REGULADA POR ENTIDADES DEL SISTEMA FINANCIERO

En Millones de Dólares Americanos

ENTIDADES	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Bancos	240,4	289,7	404,4	358,6	314,1	130,8	191,1	93,4	64,4	78,4	213,4	281,9	396,9	574,2	673,9	1.096,2
FFPs	17,4	58,2	99,0	135,1	81,3	116,3	134,1	163,0	129,2	158,7	212,1	259,9	265,3	539,0	685,5	426,8
Cooperativas	39,2	36,1	35,8	49,2	45,3	45,5	58,4	35,2	58,7	55,3	104,2	106,1	108,5	110,1	124,4	131,8
Mutuales	2,5	3,3	2,7	2,1	3,6	2,8	3,1	3,2	8,1	12,5	12,1	13,4	13,7	14,0	16,7	36,4
TOTALES	299,5	387,3	541,9	545,1	444,3	295,4	386,7	294,8	260,4	304,9	541,8	661,3	784,4	1.237,4	1.500,6	1.691,2

FUENTE: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI). BOLETIN MENSUAL 1999-2010.



ANEXO N° 14

BOLIVIA: CARTERA MICROCREDITICIA REGULADA DEL SISTEMA FINANCIERO POR ACTIVIDAD ECONOMICA EN AREA URBANA Y RURAL

En Millones de Dólares Americanos

ACTIVIDADES ECONOMICAS	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Agropecuaria	4,6	6,8	12,3	15,1	30,1	25,7	30,4	28,5	32,7	32,7	37,4	46,1	62,6	91,4	95,6	132,7
Industria manufacturera	5,3	8,5	14,7	17,6	32,7	32,4	33,1	36,4	38,1	38,3	44,2	56,3	76,4	111,5	126,7	156,7
Construcción	8,6	13,2	23,3	29,2	52,7	51,2	51,9	55,7	62,4	64,6	72,2	89,1	121,4	178,8	213,9	265,5
Comercio	8,9	13,5	23,2	29,8	50,6	50,0	52,3	56,7	61,9	63,1	71,7	91,6	121,7	179,2	207,2	257,1
Hoteles y restaurantes	5,2	8,1	14,6	18,1	32,6	32,9	31,3	34,7	42,0	40,5	43,3	56,1	79,4	108,5	128,4	172,0
Transporte y comunicación	5,4	8,1	15,8	19,7	32,9	30,9	34,6	35,8	40,4	39,0	44,6	62,9	77,0	107,7	128,4	158,9
Servicios inmobiliarios	13,1	18,9	35,1	42,3	77,1	74,3	77,2	84,7	94,1	90,2	107,4	138,3	178,0	262,8	326,4	401,9
Servicios sociales	4,0	6,1	11,5	13,3	26,3	25,6	26,1	26,8	32,2	30,4	36,2	41,9	63,9	82,6	105,4	133,3
TOTALES	64,9	97,9	169,1	216,7	382,7	378,6	386,7	420,5	467,1	468,8	532,9	679,3	921,5	1.304,3	1.554,3	1.912,8

FUENTE: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI). BOLETIN MENSUAL 1999-2010.



ANEXO N° 15

SISTEMA FINANCIERO BOLIVIANO

BAJO LA REGULACION Y CONTROL DE AUTORIDAD DE SUPERVISION DEL SISTEMA FINANCIERO (ASFI)

Sistema Bancario	Fondos Financieros Privados (FFPs)	Mutuales de Ahorro y Préstamo	Cooperativas de Ahorro y Crédito Abiertas
<ol style="list-style-type: none">1. Banco Nacional de Bolivia S.A.2. Banco Mercantil Santa Cruz S.A.3. Banco BISA S.A.4. Banco de Crédito de Bolivia S.A.5. Banco Unión S.A.6. Banco Económico S.A.7. Banco Ganadero S.A.8. Banco Solidario S.A.9. Banco Los Andes Procrédit S.A.10. Banco de la Nación Argentina.11. Banco do Brasil S.A.12. Citibank Sucursal Bolivia.	<ol style="list-style-type: none">1. Fondo para el Fomento a Iniciativas Eco. S.A.2. Fondo Financiero Privado Pródem S.A.3. Fondo Financiero Privado Fácil S.A.4. Fondo de la Comunidad S.A.5. Fondo Financiero Privado Eco Futuro S.A.6. Fondo Financiero Privado Fortaleza S.A.	<ol style="list-style-type: none">1. Mutua La Primera.2. Mutua La Paz.3. Mutua Promotora.4. Mutua El Progreso.5. Mutua La Plata.6. Mutua Potosí.7. Mutua Paitití.8. Mutua Pando.9. Mutua Guapay.	<ol style="list-style-type: none">1. Cooperativa Jesús Nazareno Ltda.2. Cooperativa Fátima Ltda.3. Cooperativa San Martín de Porres Ltda.4. Cooperativa San Antonio Ltda.5. Cooperativa Inca Huasi Ltda.6. Cooperativa Quillacollo Ltda.7. Cooperativa San José de Punata Ltda.8. Cooperativa Loyola Ltda.9. Cooperativa Pío X Ltda10. Cooperativa El Chorolque Ltda.11. Cooperativa San Pedro Ltda.12. Cooperativa Catedral Ltda.13. Cooperativa Comparapa Ltda.14. Cooperativa Trinidad Ltda.15. Cooperativa Educador Gran Chaco Ltda.16. Cooperativa San Mateo Ltda.17. Cooperativa Monseñor Félix Gainza Ltda.18. Cooperativa Magisterio Rural Ltda.19. Cooperativa San José Ltda.20. Cooperativa San Joaquin Ltda.21. Cooperativa San Roque Ltda.22. Cooperativa Asunción Ltda.23. Cooperativa Catedral de Tarija Ltda.

FUENTE: Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras. BOLETIN INFORMATIVO. Febrero 2009. Pág. 102.

ANEXO N° 16

BOLIVIA: CRECIMIENTO DEL PIB A PRECIOS CONSTANTES, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 1995-2010

(En porcentajes)

ACTIVIDAD ECONÓMICA	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PIB (A precios de mercado)	4,68	4,36	4,95	5,03	0,43	2,51	1,68	2,49	2,71	4,17	4,42	4,80	4,56	6,15	3,36	4,13
Derechos s/Importaciones	8,25	3,44	5,80	10,77	-10,44	3,41	2,68	8,48	2,88	9,98	8,57	5,95	6,25	6,90	-1,95	8,65
PIB (A precios básicos)	4,35	4,45	4,88	4,49	1,51	2,43	1,60	1,95	2,70	3,62	4,00	4,67	4,38	6,07	3,94	3,66
1. Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca	1,40	6,70	4,55	-4,43	2,51	3,48	3,46	0,45	8,71	0,25	4,98	4,26	-0,51	2,61	3,68	-1,18
- Productos Agrícolas no Industriales	-1,95	5,69	3,27	-6,35	6,67	4,02	2,79	1,16	7,98	-1,54	8,56	3,99	-2,99	4,97	0,81	1,65
- Productos Agrícolas Industriales	11,94	19,29	7,70	-6,50	-3,62	5,66	6,44	-5,12	23,86	-0,28	2,46	4,04	-2,72	-4,81	9,53	-18,02
- Coca	-0,34	-0,48	4,63	-20,38	-44,68	-41,48	-8,73	-1,05	-8,27	4,09	2,71	2,40	2,50	2,64	3,93	4,70
- Productos Pecuarios	1,32	2,70	4,73	2,04	7,36	4,48	3,03	2,53	2,42	2,65	1,66	4,97	3,53	3,43	3,94	3,49
- Silvicultura, Caza y Pesca	1,88	3,01	3,00	3,14	5,43	6,02	4,05	2,98	3,72	3,24	4,17	3,99	5,72	5,33	5,90	6,70
2. Extracción de Minas y Canteras	7,29	-1,98	6,06	5,56	-4,56	6,41	-1,53	2,48	4,95	9,42	13,09	5,37	7,02	22,95	-2,02	4,04
- Petróleo Crudo y Gas Natural	3,32	2,24	14,13	12,88	-4,27	11,65	-0,05	4,72	8,87	24,20	14,59	4,60	5,24	2,04	-13,48	13,95
- Minerales Metálicos y no Metálicos	10,15	-4,82	0,22	-0,47	-4,83	1,49	-3,07	0,09	0,58	-8,43	10,63	6,67	9,98	56,26	9,90	-4,07
3. Industrias Manufactureras	6,79	4,86	2,02	2,48	2,93	1,79	2,69	0,25	3,81	5,58	3,00	8,09	6,09	3,66	4,81	2,59
- Alimentos	7,39	6,03	2,26	2,46	5,22	8,12	7,23	-1,75	4,20	3,68	0,81	9,25	5,20	0,75	5,90	1,48
- Bebidas y Tabaco	8,44	7,30	3,31	10,62	-3,31	-1,77	-0,41	2,08	7,29	10,84	7,09	14,73	7,65	8,72	8,12	4,93
- Textiles, Prendas de Vestir	4,25	3,21	5,87	0,79	4,31	2,00	0,71	-2,36	1,57	3,33	2,39	2,98	2,82	1,26	-0,88	3,93
- Madera y Productos de Madera	4,82	1,86	5,92	1,06	5,90	5,51	3,32	0,64	2,65	3,07	4,16	3,35	7,07	3,84	5,03	5,97
- Productos de Refinación del Petróleo	9,05	2,63	-2,76	0,31	-3,86	-5,99	-1,90	4,40	1,96	12,30	0,66	4,13	9,33	7,16	-5,64	2,44
- Productos de Minerales no Metálicos	7,98	7,36	4,98	5,60	10,22	-10,00	-5,85	3,71	7,98	9,77	9,96	13,90	12,24	14,95	12,10	4,84
- Otras Industrias Manufactureras	4,16	3,63	-0,81	-2,53	3,83	1,63	3,13	1,00	1,25	0,89	2,96	3,82	1,75	-4,08	5,82	-2,26
4. Electricidad, Gas y Agua	8,67	3,35	4,71	2,52	4,73	1,80	0,67	2,23	2,93	3,09	2,72	4,03	4,31	3,58	6,11	7,34
5. Construcción	6,05	9,02	5,00	35,74	-16,83	-4,17	-6,99	16,17	-23,67	2,18	6,35	8,25	14,35	9,20	10,82	7,46
6. Comercio	2,84	5,40	4,94	1,59	-0,15	3,91	0,59	2,15	2,46	3,91	3,07	3,85	5,59	4,77	4,90	3,96
7. Transporte y Comunicación	5,92	6,85	9,25	7,05	-0,78	2,33	3,02	4,33	3,87	4,03	2,93	3,92	3,50	4,02	5,58	7,99
- Transporte y Almacenamiento	5,90	6,01	5,17	4,35	-2,98	1,76	1,69	4,97	4,32	4,45	2,80	4,00	3,37	4,43	6,26	9,34
- Comunicaciones	6,05	11,42	30,23	18,25	7,30	4,19	7,33	2,35	2,45	2,71	3,33	3,66	3,95	2,69	3,36	3,41
8. Establecimientos Financieros, Seguros	3,67	8,52	12,62	12,54	13,29	-0,66	0,18	-3,14	-3,33	-1,45	0,35	5,39	6,27	4,67	4,15	5,62
- Servicios Financieros	6,81	22,30	19,68	21,00	8,24	-0,01	-5,60	-0,64	-11,88	-9,57	5,09	10,71	15,19	9,31	6,70	10,74
- Servicios a las Empresas	4,20	7,78	23,65	18,89	32,52	-3,61	2,89	-10,61	-1,63	0,44	-5,32	5,42	3,59	3,32	3,47	3,85
- Propiedad de Vivienda	1,85	1,86	2,02	2,07	2,24	1,79	2,67	2,15	2,02	2,56	2,09	2,05	2,30	2,21	2,60	2,70
9. Servicios Comunes, Sociales	3,69	4,63	5,27	3,16	4,18	4,05	2,86	2,66	1,81	3,04	1,79	2,46	3,07	2,68	3,59	3,49
10. Restaurantes y Hoteles	2,57	4,26	1,87	3,08	3,13	2,64	2,43	1,67	0,12	2,29	0,58	2,21	2,36	1,80	2,31	3,17
11. Servicios de la Administración Pública	2,48	1,54	4,69	3,74	2,23	1,64	2,52	3,17	3,44	3,40	3,63	3,65	4,06	3,83	6,48	3,64
SERVICIOS BANCARIOS IMPUTADOS	7,29	19,92	33,71	12,71	11,13	-1,87	-1,88	-5,39	-9,72	-6,61	6,19	16,25	11,30	8,60	5,11	6,90

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (INE). ANUARIO ESTADISTICO 2010. La Paz - Bolivia, Septiembre de 2011. Cuadro N° 4.02.01.02.

ANEXO N° 17

COTIZACION OFICIAL PROMEDIO DE PRECIOS INTERNACIONALES DE PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTABLES

Años	MINERALES									HIDROCARBUROS		NO TRADICIONALES				
	\$us/Libra fina					\$us/Unidad larga		\$us/Onza troy fina		\$us/MPC	\$us/Barril	\$us/TM			\$us/Libra	
	Estaño	Cobre	Plomo	Zinc	Bismuto	Wólfram	Antimon	Plata	Oro	G. natural	Petróleo	Azúcar	Cueros	Goma	Soya	Café
1995	2,80	1,33	0,29	0,46	3,54	58,21	29,10	5,15	379,99	1,27	17,20	508,38	1.943,12	1.248,90	259,25	1,49
1996	2,82	1,17	0,34	0,47	3,77	50,53	28,00	5,55	387,71	1,25	20,37	492,95	1.925,11	1.208,77	304,50	1,21
1997	2,56	1,03	0,28	0,60	3,26	42,89	18,16	4,90	331,90	1,09	19,27	483,47	1.945,55	1.181,25	295,42	1,85
1998	2,51	0,76	0,24	0,47	3,35	39,00	12,46	5,51	294,16	0,87	13,07	486,37	1.690,77	1.157,98	242,11	1,33
1999	2,44	0,71	0,23	0,49	3,54	34,42	8,50	5,21	279,19	1,06	17,98	466,03	1.590,63	1.002,65	200,17	1,02
2000	2,48	0,82	0,21	0,52	3,57	39,50	8,42	4,98	279,88	1,62	28,23	427,60	1.768,61	1.042,18	211,25	0,85
2001	2,06	0,72	0,22	0,41	3,52	62,19	8,27	4,38	270,88	1,73	24,33	470,40	1.865,10	1.076,43	195,50	0,62
2002	1,83	0,71	0,21	0,35	2,93	31,54	11,46	4,59	307,48	1,55	24,95	461,66	1.780,18	1.315,35	214,42	0,60
2003	2,18	0,79	0,23	0,37	2,80	39,96	14,31	4,83	360,85	2,02	28,89	473,99	1.505,64	1.054,82	264,35	0,64
2004	3,81	1,28	0,40	0,47	3,28	51,79	16,81	6,61	408,18	2,15	37,76	453,52	1.483,50	1.304,51	312,92	0,80
2005	3,37	1,62	0,44	0,61	3,80	106,25	20,34	7,24	441,35	2,75	53,35	464,45	1.447,09	1.503,40	223,17	1,14
2006	3,88	3,01	0,57	1,44	4,81	150,33	30,15	11,41	599,55	2,22	64,27	487,64	1.519,64	2.106,76	217,42	1,14
2007	6,49	3,23	1,15	1,51	13,57	160,00	33,40	13,32	688,98	5,19	71,13	457,52	1.590,61	2.290,56	296,23	1,23
2008	8,50	3,22	0,96	0,87	11,48	160,21	36,42	15,16	870,74	8,57	97,04	469,94	1.413,69	2.613,90	453,33	1,38
2009	6,04	2,26	0,73	0,73	7,57	142,24	30,28	14,42	962,23	5,66	61,78	519,97	989,58	1.923,00	375,03	1,42
2010	9,05	3,38	0,97	0,98	8,32	142,24	52,36	19,65	1.213,59	6,85	79,05	730,64	1.585,83	3.603,85	385,06	1,94

FUENTE: Elaboración propia con datos tomados del Banco Central de Bolivia - BOLETIN DEL SECTOR EXTERNO N° 1 al 44. Del último Boletín N° 44, páginas 53, 59, 65 y 127.