

UNIVERSIDAD MAYOR DE “SAN ANDRÉS”

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
Y FINANCIERAS**

CARRERA DE ECONOMÍA



TESIS:

**“EFECTOS DE LA TASA DE INTERÉS ACTIVA
SOBRE EL SECTOR MANUFACTURERO
DE BOLIVIA”**

**POSTULANTE: VLADIMIR ALEJANDRO MACHICADO
BORJA**

TUTOR: LIC. LUIS SUCUJAYO CHÁVEZ

LA PAZ - BOLIVIA

2011

DEDICATORIA:

Agradezco a mi entorno, que me dio las facultades para pensar en mi futuro y sobre todo a los que son parte de mi familia; a mi padre Edwin, mi madre Blanca, mi segunda madre mi abuelita Martha, mi tercera madre y no menos importante mi tía Luisa, a mi tío Adán; a mi querido hermano Fabricio, a todos mis tíos y primos. También a mis compañeros, a los hermanos Leo, Claudio y en especial a Pablo por su contribución.

A todos ellos les dedico la presente Tesis, por darme siempre su fuerza, apoyo incondicional y por colaborar en todo momento.

AGRADECIMIENTOS:

Al plantel docente de la carrera de Economía, por transmitirme sus conocimientos, porque cada uno, con sus valiosas aportaciones, me ayudaron a crecer como persona y como profesional. En especial a mi tutor de tesis, Lic. Luis Sucujayo Chávez por sus opiniones y guía. De la misma manera a mi docente relator Lic. Javier Fernández Vargas por colaborarme en la culminación de la investigación. A ellos mi agradecimiento, por su vocación de enseñanza.

**“EFECTOS DE LA TASA DE INTERÉS ACTIVA
SOBRE EL SECTOR MANUFACTURERO”
ÍNDICE DE CONTENIDO**

**CAPÍTULO I
MARCO METODOLÓGICO Y DE PROCEDIMIENTO**

1. Introducción	1
1.2. Planteamiento del Problema	2
1.3. Justificación	4
1.4. Delimitación	8
1.4.1. Delimitación Espacial	8
1.4.2. Delimitación Temporal	8
1.5. Formulación del Problema	8
1.6. Objetivos de la Investigación	8
1.6.1. Objetivo General	8
1.6.2. Objetivos Específicos	9
1.7. Hipótesis de la Investigación	9
1.8. Planteamiento de la Hipótesis	9
1.9. Variables	9
1.9.1. Variable dependiente	9
1.9.2. Variables independientes	10
1.10. Metodología de la investigación	10
1.10.1. Método	10
1.10.2. Técnicas	10

**CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL
DE LA TASA DE INTERÉS**

2. PRINCIPALES POSTULADOS DE LA TASA DE INTERÉS	12
2.1. La tasa de interés para los Clásicos	12
2.1.1. La Tasa de Interés para Irving Fisher	19
2.2. La Tasa de Interés para el pensamiento Keynesiano	20
2.3. La Tasa de Interés para los Monetaristas - Milton Friedman	27
2.4. Acciones de la Política Monetaria	32
2.4.1. Instrumentos de la Política Monetaria	32
2.4.1.1. Oferta Monetaria	32
2.4.1.2. Control de la Base monetaria	33
2.4.1.2.1. Operaciones de Mercado Abierto	33
2.4.1.2.2. Crédito Interno o crédito de Redescuento	34

2.4.1.2.3.	Las Reservas Internacionales Netas	34
2.4.1.3.	Control del Multiplicador	34
2.4.1.3.1.	Encaje Legal	34
2.5.	El Enfoque IS – LM	34
2.5.1.	Curva IS	35
2.5.2.	Curva LM	37
2.6.	Efectos de un Incremento Sobre la Oferta Monetaria	40
2.7.	Estructura y organización Económica del Estado Boliviano	42
2.8.	Concepto de la Tasa de Interés	43
2.9.	Concepto de Inversión	44
2.10.	Concepto de Crédito Bancario	45
2.11.	Liquidez del Sistema Bancario y Financiero	45
2.12.	Concepto de Producción y Manufactura	46
2.13.	Concepto de Exportaciones	46

CAPÍTULO III SISTEMA FINANCIERO BOLIVIANO

3.	IMPORTANCIA DEL SISTEMA FINANCIERO BOLIVIANO	47
3.1.	Sistema Financiero Boliviano	48
3.1.1.	Operaciones del Sistema de Intermediación Financiera Boliviano	48
3.1.2.	Conformación del Sistema de Intermediación Financiera Boliviano	49
3.1.3.	Autoridad de Supervisión de sistema Financiero (ASFI)	54
3.1.3.1.	Misión y Visión de la Autoridad de Supervisión del sistema Financiero (ASFI)	55
3.1.4.	Banco Central de Bolivia (BCB)	55
3.1.4.1.	Misión y Visión del Banco Central de Bolivia	56
3.1.4.2.	Funciones del Banco Central de Bolivia	56
3.1.4.2.1.	El Banco Central de Bolivia la única autoridad Monetaria	56
3.1.4.2.2.	Administrar el Sistema de Pagos	57
3.1.4.2.3.	Administrar las Reservas Internacionales	58
3.1.4.2.4.	Definir el Régimen Cambiario	58
3.1.4.3.	Funciones con relación al Sector Público	59
3.1.4.4.	Agente Financiero del Gobierno	59
3.1.4.5.	Funciones del Banco Central de Bolivia con relación al Sistema Financiero	60
3.1.5.	Importancia del Ministerio de Economía y Finanzas	

	Públicas en el Sistema Financiero Boliviano	62
3.1.5.1.	Objetivos del Ministerio de Economía y Finanzas Pública	64
3.1.6.	Política Monetaria en Bolivia	65
3.1.6.1.	Operaciones de Mercado Abierto del Banco Central de Bolivia	66
3.1.6.2.	Medidas Aplicadas por el BCB, ASFI y el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas	68
3.1.6.3.	La Política Monetaria y las Tasas de Interés en Sector Financiero Boliviano	71
3.1.6.4.	La Política Monetaria y la Tasa de Interés Activa	72

CAPÍTULO IV EL SECTOR INDUSTRIAL MANUFACTURERO BOLIVIANO Y SU FINANCIAMIENTO

3.	EL SECTOR INDUSTRIAL MANUFACTURERO	75
3.1.	Características de la Industria Manufacturera en Bolivia	77
3.1.1.	Nivel de Desarrollo del Sector Manufacturero	78
3.1.2.	Capacidad Utilizada	80
3.1.3.	Competitividad de la Industria Manufacturera	82
3.1.4.	Principales Dificultades en El sector Manufacturero	83
3.2.	Financiamiento del Sector Manufacturero	85
3.2.1.	La Financiación de las Empresas	88
3.2.1.1.	Comportamiento del Sector Manufacturero y su Financiación	91
3.2.1.2.	Comportamiento de la Tasa de Interés Para el Crédito y el Microcrédito	93

CAPÍTULO V MODELO ECONOMÉTRICO

4.	Identificación del Modelo	99
4.1.	Simplificación Parsimoniosa	99
4.1.1.	Condicionamiento	99
4.1.1.1.	Producto Interno Bruto del Sector Manufacturero	100
4.1.1.2.	Tasa de Interés Activa en Moneda Nacional	103
4.1.1.3.	Exportaciones del Sector Manufacturero	105
4.1.1.4.	Índice de Precios al Consumidor	107
4.1.2.	Marginalización del Modelo Econométrica	109
4.1.3.	Simplificación	112

4.1.4. Test de Ramsey	113
4.1.5. Test de Correlograma al Cuadrado	114
4.1.6. Test de White	115
4.1.7. Cambio Estructural	116
CONCLUSIONES	120
BIBLIOGRAFÍA	123
ANEXOS	

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1 PIB SECTOR MANUFACTURERO	6
GRÁFICO N° 2 DETERMINACIÓN DE LA TASA DE INTERÉS EN EL SISTEMA CLÁSICO	15
GRÁFICO N° 3 EFECTOS DE LA DISMINUCIÓN DE EXPECTATIVAS SOBRE LAS GANANCIAS FUTURAS DE INVERSIÓN	17
GRÁFICO N° 4 CURVA DE OFERTA Y DEMANDA AGREGADA CLÁSICA	18
GRÁFICO N° 5 LA DEMANDA DE DINERO EN CONDICIONES DE LA TRAMPA DE LIQUIDEZ	24
GRÁFICO N° 6 CURVA DE OFERTA Y DEMANDA AGREGADA CLÁSICA	25
GRÁFICO N° 7 CURVA IS	35
GRÁFICO N° 8 VARIABLES QUE DETERMINAN EL DESPLAZAMIENTO DE LA IS	35
GRÁFICO N° 9 OBTENCIÓN DE LA CURVA LM	38
GRÁFICO N° 10 EFECTOS DE UN INCREMENTO DE LA OFERTA NOMINAL DE DINERO SOBRE LA DEMANDA AGREGADA	40
GRÁFICO N° 11 TASAS DE INTERÉS DE TÍTULOS PÚBLICOS Y DE INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	73
GRÁFICO N° 12 POSICIÓN DE COMPETITIVIDAD PARA BOLIVIA	79
GRÁFICO N° 13 CRÉDITO DEL SISTEMA BANCARIO AL SECTOR INDUSTRIAL (EN MILES DE BOLIVIANOS)	87

GRÁFICO N° 14 FINANCIAMIENTO DE LAS EMPRESAS CON EL SISTEMA FINANCIERO	89
GRÁFICO N° 15 ENDEUDAMIENTO DE LAS MICROEMPRESAS CON EL SISTEMA FINANCIERO	90
GRÁFICO N° 16 ENDEUDAMIENTO DE LAS EMPRESAS POR DESTINO DE CRÉDITO 2008 -2009	91
GRÁFICO N° 17 ENDEUDAMIENTO DE LAS EMPRESAS CON EL SISTEMA BANCARIO POR MONEDA	93
GRÁFICO N° 18 TASAS DE INTERÉS PARA EL CRÉDITO A LAS EMPRESAS	94
GRÁFICO N° 19 PESEDEZ DE LA CARTERA DEL FDP	96
GRÁFICO N° 20 ESTRUCTURA DEL SALDO DE CARTERA DEL FDP POR DEPARTAMENTO Y ÁREA	97
GRÁFICO N° 21 BASE EMPRESARIAL POR GESTIÓN, 2002-2009	98
GRÁFICO N° 22 EVOLUCIÓN DEL PIB MANUFACTURERO MONTOS EXPRESADOS EN MILES DE BS. DE 1990	101
GRÁFICO N° 23 EVOLUCIÓN DE LA TASA DE INTERÉS ACTIVA (MONEDA NACIONAL 1990-2009)	104
GRÁFICO N° 24 EXPORTACIONES DEL SECTOR MANUFACTURERO MONTOS EXPRESADOS EN MILES DE BS. DE 1990	106
GRÁFICO N° 25 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	108
GRÁFICO N° 26 PROBABILIDAD DEL F ESTADÍSTICO	111
GRÁFICO N° 27 TEST CUSUM	117

GRÁFICO Nº 28 TEST CHOW	118
GRÁFICO Nº 29 INIGUALDAD DE THEIL	119

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1 TASAS DE INTERÉS BANCARIAS EFECTIVAS EN MN (EN PORCENTAJES)	67
CUADRO N° 2 TASAS DE INTERÉS BANCARIAS EFECTIVAS EN ME (EN PORCENTAJES)	68
CUADRO N° 3 TASAS DE ENCAJE LEGAL	70
CUADRO N° 4 ORIGEN DE LOS INSUMOS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA POR PRODUCTO (EN PORCENTAJE)	80
CUADRO N° 5 UTILIZACIÓN DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA INSTALADA (EN PORCENTAJE)	81
CUADRO N° 6 SELECCIÓN DE VARIABLES	100
CUADRO N° 7 PARTICIPACIÓN DEL PIB MANUFACTURERO EN LA ECONOMÍA NACIONAL	102
CUADRO N° 8 MODELO DE MÍNIMOS CUADRADOS ORDINARIOS PROPUESTO	110
CUADRO N° 9 TEST RAMSEY	114
CUADRO N° 10 TEST DE CORRELOGRAMA AL CUADRADO	114
CUADRO N° 11 TEST DE WHITE	116
CUADRO N° 12 TEST CHOW	118

RESUMEN

La primera parte del documento, desarrolla el marco metodológico y procedimiento donde se incluye el planteamiento del problema, de la hipótesis, hasta la metodología de la Investigación. Para posteriormente desarrollar el marco teórico y conceptual referido a la tasa de interés, que muestra desde el punto de vista teórico a partir de: la Escuela Clásica, pasando por Irving Fisher, John Maynard Keynes, los monetaristas con Milton Friedman, el modelo IS-LM, concluyendo con los conceptos de Tasa de Interés, Inversión, Crédito Bancario, sistema Bancario y Financiero, Producción y Manufactura y Exportaciones. Como complementación al análisis, se hace referencia al modelo plural para el Estado Plurinacional de Bolivia. Posteriormente se analiza el Sistema Financiero Boliviano, a partir de su importancia, sus funciones y objetivos de acuerdo a ley, la importancia institucional de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, Banco Central de Bolivia y finalmente del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, concluyendo con la Política Monetaria actual en Bolivia conforme a la actual Constitución Política del Estado Plurinacional, esto con el fin de analizar el contexto en el cual el Sector Industrial Manufacturero boliviano se ha desarrollado. Finalmente, se demuestra la hipótesis de que el crecimiento económico del PIB manufacturero, se correlaciona inversamente frente a las variaciones de la tasa de interés activa en el corto plazo, teniendo en cuenta las variables inherentes al mercado interno y externo, a cuyo efecto se plantea un modelo econométrico de mínimos cuadrados ordinarios. Finalizando en las conclusiones correspondientes.

CAPÍTULO I

MARCO METODOLÓGICO Y DE PROCEDIMIENTO

2. Introducción

La presente investigación examina el comportamiento de la variación de la tasa de interés activa en el corto plazo, como un incentivo a la inversión del sector Manufacturero de Bolivia, puesto que; la mayor parte de los economistas están de acuerdo en que al menos en el corto plazo, la política monetaria puede afectar significativamente el desempeño del sector real de la Economía.

Por consiguiente; para que las empresas manufactureras puedan lograr ampliación en sus actividades productivas, se debe analizar este reajuste en el sistema financiero que cumple una valiosa función al canalizar recursos de los agentes excedentarios; que no tienen buenas oportunidades de inversión, hacia los agentes deficitarios que tienen mejores oportunidades de inversión y que están dispuestos a pagar intereses por ello.

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

La metodología que se emplea en esta investigación viene a ser: la deducción e inducción de los datos estadísticos; tomando en cuenta la información macroeconómica, sectorial y social del sistema de información de la Unidad de Análisis de Política Económica (UDAPE), del Instituto Nacional de Estadística (INE) y del Banco Central de Bolivia (BCB), teniendo como referencia el periodo comprendido entre 1990-2010 utilizando datos trimestrales, los cuales fueron analizados para asegurar la consistencia del modelo econométrico que se plantea.

2.2. Planteamiento del Problema

Se eligió este tema de investigación, porque la industria manufacturera engloba un conjunto de procesos y actividades que tienen como finalidad transformar las materias primas en productos elaborados; agregando valor a los mismos dentro de la cadena productiva, por lo que se hace importante su estudio.

Por otro lado; la captación de financiamiento se reflejará en el desarrollo de ciencia, tecnología e innovación en el sector, que es de suma importancia para la Economía Nacional.

Simultáneamente, resulta de importancia el conocimiento de las diferentes instituciones que conforman y regulan el sistema financiero como de la política monetaria en Bolivia, que puede describirse como un proceso continuo de interacción entre las autoridades y los agentes económicos. En dicho proceso secuencial las autoridades determinan y revisan sus políticas; así, como sus

instrumentos, a la vez que el público se adapta y anticipa al comportamiento de la autoridad.

Este conocimiento resulta de importancia ya que El Banco Central de Bolivia (BCB) en fecha 10 de septiembre de 2010 comunicó que el 50% de la cartera de créditos del sistema financiero al sector privado se encuentra en moneda nacional. Asimismo, que los depósitos del sector privado en moneda nacional alcanzaron al 50% respecto al total y se prevé que esta tendencia continúe en los siguientes meses.

Por otro lado; los deudores actuales en dólares o bolivianos del sistema financiero boliviano y los que están a punto de ser sujetos de crédito se benefician en la actualidad con una reducción de tasas de interés, considerando que la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI), aprobó una resolución (0073/2009) que modifica el reglamento de las tasas de interés en lo que respecta al cálculo de la tasa de referencia (TRE), lo cual impacta en la reducción de las tasas de interés en el sistema, pero también cabe señalar; que la bolivianización de la economía, continúa y según fuentes gubernamentales se pretende favorecer con dicha medida a la estabilidad macroeconómica, brindando un mayor margen en el manejo de la política económica, minimizando la exposición del país a choques externos, garantizando un sistema financiero sólido que realiza sus transacciones en moneda local.

De esta forma, el BCB y la Autoridad Supervisora, en coordinación con el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, son los encargados de la

estabilidad del sistema financiero, la correcta gestión de riesgos, la fluidez del sistema de pagos, la adecuada movilización de los ahorros hacia la inversión y la transparencia del proceso de intermediación, aspectos que sientan las bases para la estabilidad financiera. Tales consideraciones, explican porque modificaciones similares en políticas macroeconómicas tienden a veces a desencadenar una respuesta acelerada de la inversión, mientras que otras veces la desincentivan, e incluso pueden trascender en su cancelación. De ahí, surge la motivación de estudiar la influencia entre la tasa de interés activa en el corto plazo en y su impacto en el crecimiento económico del sector manufacturero.

2.3. **Justificación**

La industria Boliviana atravesó por diferentes shocks durante su historia, por lo que es necesario realizar una corta remembranza para entender el contexto en el cual se vino desarrollando.

En consecuencia, en la década de los 70 y hasta principios de la década de los 80, se caracterizaba por un alto grado de proteccionismo por parte del Estado por la participación de grandes empresas públicas financiadas en su mayoría por bancos de desarrollo y subsidios generalizados. A mediados de los 80, mediante el D.S. 21060 se produce un ajuste estructural, provocando: la liberalización financiera y comercial, la reducción de los recursos fiscales para tecnología, poco apoyo institucional a las industrias, eliminación de subsidios dando inicio al proceso de privatización de empresas públicas. En este período

se expandió el sector informal como respuesta al incremento en la tasa de desempleo abierto provocado por dicho ajuste.

Durante la década posterior, en los 90s se liberalizan las exportaciones de bienes de capital y se levantan las restricciones de compras de divisas, y para 1992 se promulga la Ley de Privatizaciones con el objetivo que sea el sector privado el que asuma las inversiones en el sector productivo.

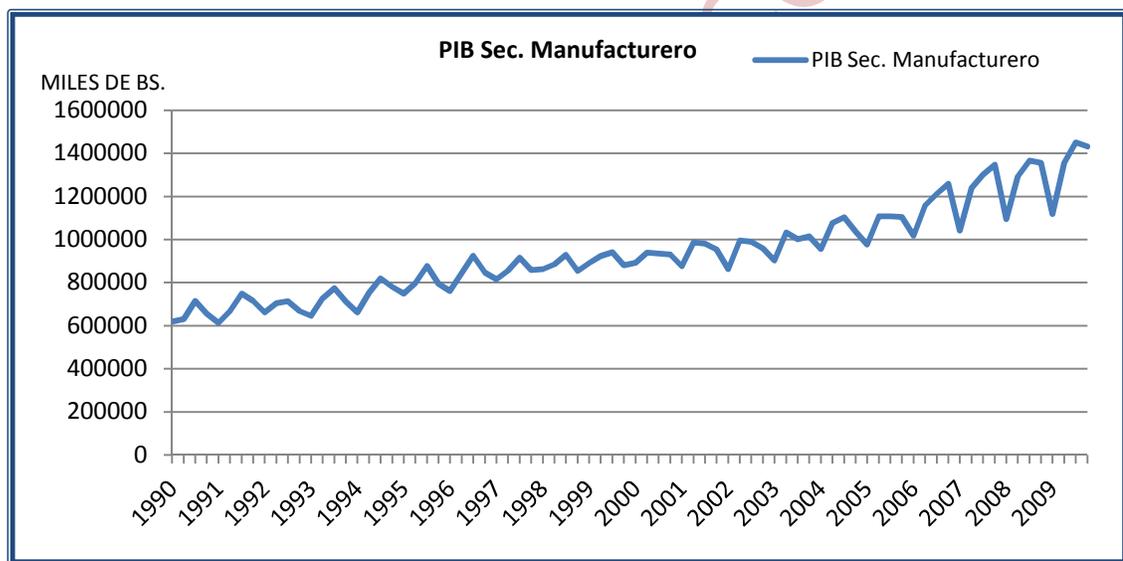
Por otro lado; la tasa de crecimiento del sector manufacturero en los últimos años no ha mostrado una tendencia definida, a pesar que en todo el periodo (1990 - 2009) ha sido positiva; de 1990 a 1992 decrece como efecto de la Ley de Privatización, de 1993 a 1995 crece como consecuencia de la llamadas “Reformas de Segunda Generación” entre las que se destaca la capitalización de las principales empresas del país, desde 1996 hasta el 2002 cae debido a la difícil coyuntura política que atravesó, y a partir del 2003 crece como consecuencia de una mayor certidumbre política, que en definitiva marca una recuperación del sector, pese a que en 2008 se registró una desaceleración en la tasa de crecimiento (3.66%) debido a la elaboración de la nueva Constitución Política del Estado Plurinacional. Por último se aprecia un leve crecimiento el 2009 de (4.81)¹.

En este contexto, las exportaciones industriales como porcentaje del PIB total en la década de los noventa, presentan una tendencia poco clara: entre 1996 y 1999 es decreciente, creciente hasta el año 2004 y con fluctuaciones leves

¹EVIA, Pablo, Octubre 2009 “El Sector Industrial Manufacturero”, BOLIVIA: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas, TOMO VII, Págs. 5-6.

entre 2005 y 2009. Entre los factores que han influido en este comportamiento se pueden citar las variaciones en los términos de intercambio, firma de acuerdos comerciales y otros en el marco de los Sistemas Generalizados de Preferencia e impacto de shocks externos como las variaciones en las tasas de interés a nivel mundial, devaluaciones, etc., como se puede apreciar en el (gráfico 1), en el cual se puede apreciar la importancia del sector manufacturero y la relevancia del mismo, en la economía boliviana.

GRÁFICO N° 1
PIB SECTOR MANUFACTURERO



FUENTE: Elaboración propia en base a cifras de BCB y UDAPE

Así, en la perspectiva del mediano y largo plazo, el cambio estructural propuesto para el sector consistió en la transformación tecnológica, alza de la productividad y diversificación productiva, para que esto permitiera incrementar sustancialmente el valor agregado a la producción primaria y las materias primas nacionales, valorizando la producción nacional y aumentando el ingreso

en los sectores productivos que concentran la mayor parte de la fuerza de trabajo.

En la actualidad, en base a la Nueva Constitución del Estado Plurinacional de Bolivia, se prioriza la agregación de valor agregado y se proporciona nuevamente un papel determinante al Estado; para que influya y gestione recursos económicos en la promoción de las actividades productivas, estableciendo una política productiva industrial y comercial que pueda garantizar la oferta de bienes y servicios; apoyando la organización de micro, pequeñas y medianas empresas urbanas y rurales.

Por otro lado el Sistema de Intermediación Financiera en su conjunto, ha crecido durante los últimos años: en cobertura, servicios y confiabilidad; ya que en la actualidad las entidades Reguladas por la Autoridad de Fiscalización del Sistema Financiero, se hallan constituidas en cantidad: por 12 bancos y las Entidades Financieras No Bancarias compuesta por 8 Mutuales, 6 Fondos Financieros Privados y 23 Cooperativas de Ahorro y Crédito Abiertas, y un segundo grupo de Entidades no Reguladas por la ASFI, como lo son las Cooperativas de Ahorro y Crédito Cerradas que ascienden a unas 94 entidades y las Organizaciones No Gubernamentales Financieras agrupadas en FINRURAL que son aproximadamente catorce ².

² BOLIVIA. Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (Enero 2011), "Entidades Supervisadas con Licencia de Funcionamiento". Documento disponible en www.asfi.gob.bo.

2.4. Delimitación

2.4.1. Delimitación Espacial

Se analizan datos: relativas a la tasa de interés activa, a exportaciones de las manufacturas e índice de precios al consumidor en el territorio Boliviano.

2.4.2. Delimitación Temporal

El análisis de la presente investigación compila datos trimestrales, a partir del periodo que abarca desde 1990 hasta 2009, para la distribución del modelo econométrico.

2.5. Formulación del Problema

Teniendo en consideración los argumentos expuestos, la pregunta que se formula en el presente trabajo de investigación, es la siguiente³:

¿Cómo se relaciona la tasa de interés activa en el corto plazo, con las variaciones en el crecimiento económico del PIB manufacturero boliviano?

2.6. Objetivos de la Investigación

2.6.1. Objetivo General

- Demostrar la relación existente entre el crecimiento económico del PIB manufacturero boliviano, respecto a la variación de la tasa de interés activa en el corto plazo, teniendo como referencia el periodo comprendido entre 1990-2009.

³ TECLA, Alfredo. 1980. "Metodología de las Ciencias Sociales". México. Ed. Taller Abierto. Tomo II. Págs. 18-35.

2.6.2. Objetivos Específicos

- Verificar que la variación de la tasa de interés activa, puede afectar al comportamiento de la inversión del sector manufacturero.
- Identificar la participación del PIB manufacturero en la economía nacional, dentro del periodo 1990-2009.
- Analizar el comportamiento de las variables económicas: índice de precios al consumidor, exportaciones de las manufacturas y su relación con el PIB manufacturero.

2.7. Hipótesis de la Investigación

Para la formulación de la hipótesis, es preciso considerar lo siguiente: "la suposición en la hipótesis viene a ser un intento, muy importante; de resolver el problema, de responder a la pregunta planteada. La pregunta, en el planteamiento del problema se refiere, precisamente, a lo que constituye la suposición en la hipótesis."⁴

2.7.1. Planteamiento de la Hipótesis

El crecimiento económico del PIB manufacturero se correlaciona inversamente frente a las variaciones de la tasa de interés activa en el corto plazo, teniendo en cuenta las variables inherentes al mercado interno y externo.

2.8. Variables

2.8.1. Variable dependiente

- Producto Interno Bruto del sector Manufacturero

⁴ KOPNIN, P.V. (1996). "Lógica Dialéctica". México. Ed. Grijalbo. Págs. 441-443

2.8.2. Variables independientes

- Tasa de interés activa en moneda nacional (variable primaria)
- Índice de precios al consumidor.
- Exportaciones Sector Manufacturero

2.9. Metodología de la investigación

2.9.1. Método

Los métodos de investigación que se usarán en el presente trabajo de investigación, son la deducción y la inducción; la deducción debido que se tomará como referencia de carácter general la afirmación monetarista respecto a la relación que existe entre las variaciones del crecimiento del PIB manufacturero, con las variaciones de la tasa de interés activa en el corto plazo.

Mientras que el método inductivo será usado, en base a los resultados alcanzados; como producto de la evidencia empírica existente entre el crecimiento económico en el sector manufacturero y la variación de la tasa de interés activa en el corto plazo, se irá de lo particular a lo general. Como métodos complementarios de investigación, son el análisis y la síntesis, esto debido a que se tendrá que examinar la información de series de tiempo por medio de cuadros y gráficos.

2.9.2. Técnicas

Complementariamente a la metodología señalada, se utilizarán datos estadísticos de series de tiempo, series históricas, las cuales se obtendrán de

instituciones que registran información macroeconómica, (UDAPE, BANCO CENTRAL, INE, ASFI, ETC.); también se hará uso de la técnica econométrica mínimos cuadrados ordinarios para verificar la interdependencia entre variables.

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL DE LA TASA DE INTERÉS

3. PRINCIPALES POSTULADOS DE LA TASA DE INTERÉS

La tasa de interés, ocupa un lugar central en el análisis de los efectos del dinero en el sector real, por lo tanto; resulta de gran importancia la revisión de los diferentes postulados teóricos, acerca de la tasa de interés. Se enfatiza en los determinantes de la tasa de interés presentando las principales posturas económicas de manera cronológica.

3.1. La tasa de interés para los Clásicos

El economista inglés John Maynard Keynes⁵ llamó clásicos a los economistas que desarrollaron el pensamiento económico antes de su *“Teoría general del interés, el dinero y la ocupación”* en base a la denominación dada por Marx. Entre los que se encuentran: Adam Smith, David Ricardo y Alfred Marshall, entre otros.

Los economistas clásicos, surgieron como una revolución contra un cuerpo de doctrinas económicas a las que atacaron, como el mercantilismo, atacando dos principios del mercantilismo el “Bullionismo” y la creencia de la acción directa por parte del Estado para dirigir el desarrollo del sistema capitalista.

⁵ KEYNES, J. M. (1936) “Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero”. Quinta Reimpresión Fondo de Cultura Económica (2000). Pág. 15.

Entonces como parte de este ataque al mercantilismo surgen dos análisis generales en el sistema clásico:

- a) El énfasis en el rol de los factores reales, en oposición a los monetarios.
- b) El énfasis de la autorregulación de la economía, si se la deja libre de la intervención estatal.

En cuanto al sistema clásico, los componentes de la demanda por bienes tales como el consumo, la inversión y el gasto gubernamental juegan un papel fundamental en la determinación de la tasa de interés. De hecho, la tasa de interés garantiza que los cambios exógenos en dichos componentes no afectan el nivel de demanda de los bienes agregados. La economía clásica señala que la tasa de interés de equilibrio es la tasa a la cual la cantidad de fondos que los individuos desean prestar es igual a la cantidad que otros desean tomar prestado. Por simplicidad se supone que los préstamos consisten en la venta de bonos estándar, con la promesa de pagar cierta cantidad de dinero en el futuro. Dichos bonos se consideran una perpetuidad, es decir, que pagan un flujo perpetuo de interés sin rendimiento al capital.

La tasa de interés mide el rendimiento de mantener el bono, que es equivalente al costo de prestar y depende de los factores que determinan la oferta de bonos (prestamistas) y la demanda de bonos (prestatarios), los oferentes de bonos son empresas que financian todos los gastos de inversión por la venta de bonos, y el gobierno que puede vender bonos para financiar el gasto en exceso de los ingresos por impuestos.

El nivel de déficit gubernamental así como la porción del déficit que el gobierno puede seleccionar para vender bonos al público, son determinados de manera exógena. Por su parte, el nivel de inversión de las empresas es una función de la ganancia esperada de los proyectos de inversión y la tasa de interés.

Se supone que la ganancia esperada de los proyectos de inversión varía con las expectativas de la demanda del producto sobre la vida de los proyectos, y el estado de dichas expectativas está sujeto a los cambios de las variables exógenas. Para la ganancia esperada los gastos de inversión varían inversamente con la tasa de interés. Por ejemplo, una empresa con un gran número de proyectos de inversión que ofrecen rendimientos esperados variados, puede establecer un rango de esos proyectos de acuerdo al nivel de ganancias esperadas.

En este caso, la tasa de interés representa el costo de tomar prestados esos fondos para financiar los proyectos de inversión. A una tasa de interés alta, menos proyectos generarán ganancias netas. Por el contrario, a tasas de interés bajas, costo de tomar prestado será menor en consecuencia más proyectos de inversión generan ganancias netas.

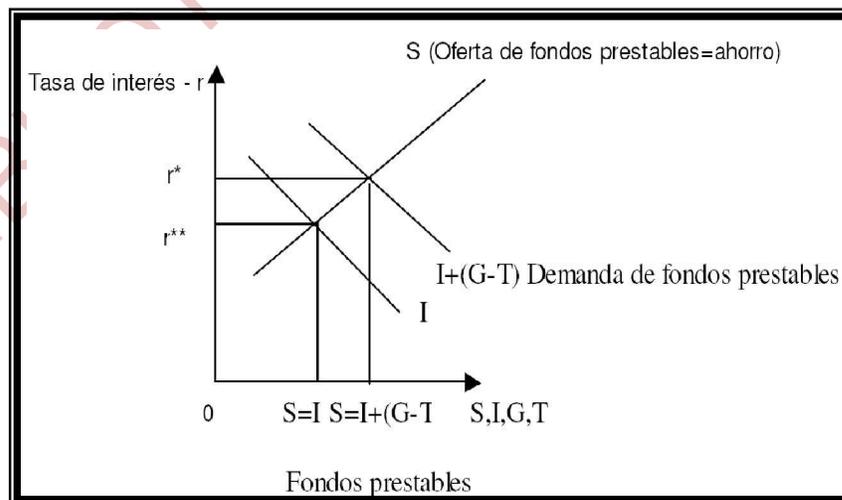
Es decir, que la inversión depende inversamente de la tasa de interés, la oferta de bonos del gobierno es exógena y la de las empresas es igual al gasto de inversión. Por el lado de la demanda del mercado de bonos, se encuentran los ahorradores que compran los bonos. En este caso, el ahorro se toma como una función directa de la tasa de interés.

En el modelo clásico se considera el ahorro como el acto de sacrificar el consumo actual para realizarlo en el futuro.

A medida que la tasa de interés aumenta, se incrementa la compensación por el ahorro; es decir, un dólar ahorrado hoy generará un mayor rendimiento por interés para el ahorrador. Los individuos tomarán ventaja de esta compensación y ahorrarán aún más a tasas de interés altas. Sin embargo, el ahorro no tiene que estar sólo en bonos.

El dinero puede actuar como un acumulador de riqueza potencial. Aunque, como el dinero no paga interés, los teóricos clásicos prefieren los bonos al dinero, como acumulador de valor. No obstante, se mantendrá alguna cantidad de dinero por conveniencia y seguridad. Según lo presentado, la determinación de la tasa de interés se puede representar en la siguiente gráfica:

GRÁFICO N° 2
DETERMINACIÓN DE LA TASA DE INTERÉS
EN EL SISTEMA CLÁSICO



FUENTE: Richard T. Froyer (1994): "Macroeconomía: Teoría y Políticas". 4ª Edición Mc Graw Hill. Pág. 82.

Donde:

“r”	=	es la tasa de interés;
“r*”	=	es la tasa de interés de equilibrio;
“S”	=	es el ahorro (oferta de fondos prestables);
“I”	=	es la inversión;
“G”	=	es el gasto gubernamental;
“T”	=	son los impuestos;
“G-T”	=	balance presupuestal del Gobierno.

Según la gráfica, el ahorro provee la oferta por bonos, la oferta de fondos prestables y tiene pendiente positiva. La inversión y el balance presupuestal del Gobierno proveen la demanda de fondos prestables. La tasa de interés es función de la oferta y demanda de fondos prestables.

$$(1) \quad r = f^+(S)$$

$$(2) \quad r = f^-(I, G - T)$$

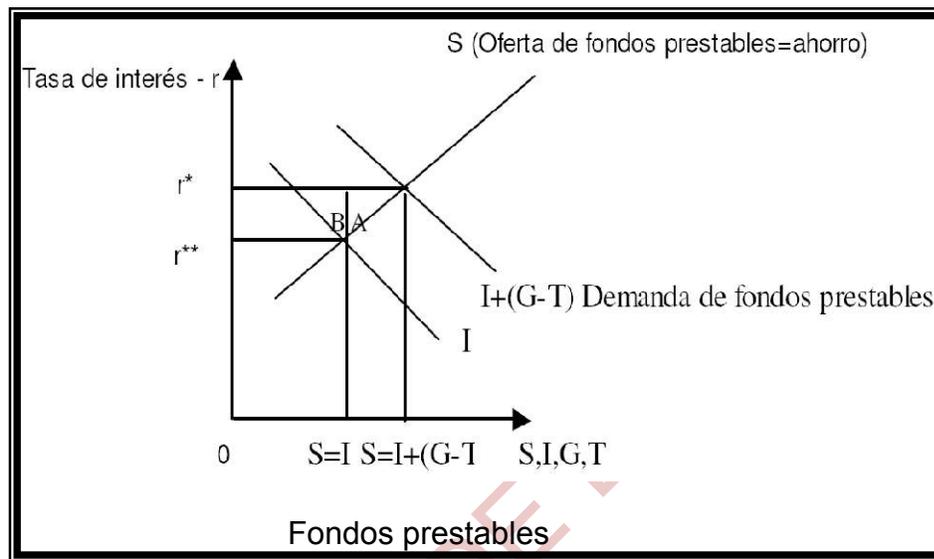
En equilibrio

$$(3) \quad S = I + (G - T)$$

Supongamos como resultado de un evento exógeno, el temor a una guerra futura, las empresas, en general, disminuyen sus expectativas sobre las ganancias futuras de inversión. Esto reduce la inversión y, por ende, la demanda de fondos prestables a cualquier tasa de interés. Si el presupuesto del Gobierno está balanceado, la disminución de las ganancias esperadas de los proyectos de inversión genera un desplazamiento en la demanda de fondos

prestables mostrando una disminución en la tasa de interés, como se observa en la siguiente gráfica:

GRÁFICO N° 3
EFFECTOS DE LA DISMINUCIÓN DE EXPECTATIVAS
SOBRE LAS GANANCIAS FUTURAS DE INVERSIÓN



FUENTE: Richard T. Froyer (1994): "Macroeconomía: Teoría y Políticas". 4ª Edición Mc Graw Hill. Pág. 83.

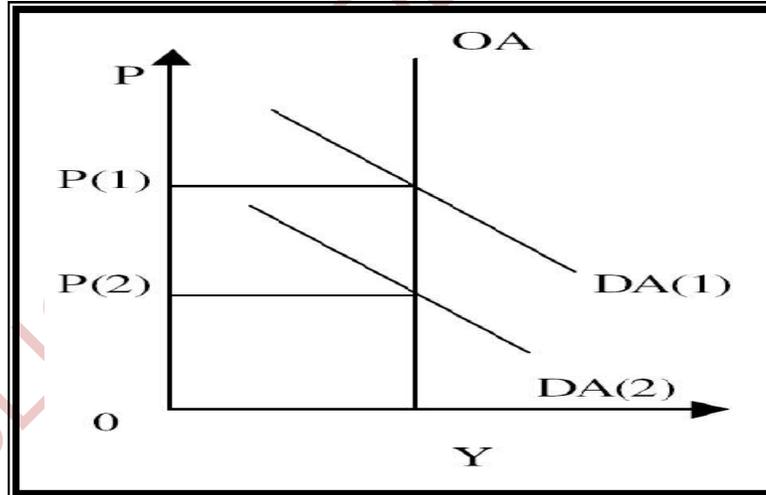
Es decir, que luego de la disminución de la inversión, la oferta de fondos prestables excede la demanda, generando una presión hacia la baja en la tasa de interés. Mientras disminuye la tasa de interés, ocurren dos eventos: primero disminuye el ahorro y luego se incrementa el consumo. La magnitud de dicha disminución en el ahorro y el incremento igual en la demanda de consumo actual está dada por el área A.

La inversión revive por la disminución en la tasa de interés y es medido por el área B y restablece el equilibrio en S. En este equilibrio nuevo el aumento en el consumo más el incremento en la inversión, causado por una disminución en la tasa de interés (A+B), es igual a la disminución original en la demanda por

inversión (I). Por el ajuste de la tasa de interés, la suma de la demanda del sector privado (C+I) no es afectada por la disminución en la demanda de inversión.

El papel estabilizador de la tasa de interés es fundamental. Los choques que afectan la demanda por el consumo, por la inversión o por el gobierno no afectan la demanda agregada, por lo que; no desplazan su curva. Incluso, si lo hicieran, no tendría ningún efecto en la producción o el empleo por las propiedades de ajuste propio del mercado de trabajo clásico, ya que la curva de oferta clásica es vertical, como lo muestra la siguiente gráfica:

GRÁFICO N° 4
CURVA DE OFERTA Y DEMANDA
AGREGADA CLÁSICA



FUENTE: Richard T. Froyer (1994): "Macroeconomía: Teoría y Políticas". 4ª Edición Mc Graw Hill. Pág. 78.

La segunda serie de estabilizadores en el sistema clásico corresponde a los precios y salarios monetarios flexibles que impiden que los cambios en la demanda agregada afecten la producción.

3.1.1. La Tasa de Interés para Irving Fisher

En 1930, I. Fisher publica su Teoría del Interés en los Estados Unidos, una obra que representa un nuevo desarrollo de las ideas contenidas en su obra anterior sobre el mismo tema (The Rate of Interest, 1907) y en el artículo Precedents for Defining Capital del Quarterly Journal of Economics.

Según Fisher, la fuente del interés y su determinación reposa sobre dos elementos con los que deberemos hacer la síntesis. El primero es un factor objetivo, calificado de "oportunidad de invertir", que se traduce en la posibilidad de aumentar el consumo futuro renunciando a una parte del consumo presente. El segundo es un factor subjetivo, la "preferencia por el presente", que se traduce en "la impaciencia" o el "deseo de gastar".

De la descomposición de la tasa nominal de interés Fisher extraerá cuatro conclusiones de orden empírico:

1. las expectativas inflacionistas repercuten sobre la tasa nominal. De otro modo, es natural suponer que la observación del movimiento real de los precios conduce a la formación de expectativas en el mismo sentido. En consecuencia, las expectativas de inflación se producen en situaciones inflacionistas. De ahí la primera conclusión de Fisher: "El tipo de interés tiende a ser elevado cuando el nivel de precios está en aumento y bajo cuando el nivel de precios está bajando".
2. Sin embargo, la percepción del proceso inflacionista no es inmediata. De ahí resulta que la aparición de tipos elevados se produce con retraso

sobre la inflación actual. La segunda conclusión de Fisher es, entonces, "la tasa de interés sigue a la tasa de crecimiento de los precios sólo con un cierto retraso, de manera que la relación entre ambas variables se oscurece cuando procedemos a una comparación directa".

3. Si las expectativas se forman con retraso en función de la experiencia pasada, surge inmediatamente una tercera conclusión: "el tipo de interés está altamente relacionado con una tasa ponderada de las tasas de crecimiento de los precios experimentada en el pasado) que representa el efecto del retraso".
4. Finalmente, debido a que una tasa de crecimiento elevada de los precios entraña un nivel elevado de precios (y a la inversa), la cuarta conclusión de Fisher será: "la tasa de interés tiene una clara tendencia a ser elevada cuando el nivel de precios es elevado y baja en el caso inverso".

Posteriormente, la distinción Fisheriana entre la tasa nominal y la tasa real contiene una explicación completa de la dinámica de las tasas de interés y de la dinámica de los precios.

Simplemente, según esta distinción la tasa de interés nominal es la suma de la tasa de interés real y de la tasa de inflación anticipada.

3.2. La Tasa de Interés para el pensamiento Keynesiano

John M. Keynes, es considerado como uno de los primeros economistas en refutar las ideas desarrolladas por los economistas clásicos. Para Keynes, la tasa de interés depende de la interacción entre la eficiencia marginal del capital

y la propensión psicológica a ahorrar, se basa en la recompensa “por privarse de la liquidez durante un periodo determinado”⁶.

La tasa de interés equilibra el deseo de conservar la riqueza en forma de efectivo con la cantidad disponible de este. Es decir, que la tasa de interés se considera como un fenómeno monetario determinado por la oferta y la demanda de dinero.

A través de la colocación o el retiro de la deuda pública (bonos), las autoridades monetarias pueden influir sobre la oferta de dinero y la tasa de interés. En este caso, un incremento en la oferta monetaria disminuye la tasa de interés, aumentando el gasto de inversión sensible a esta, elevándose así el ingreso y empleo real.

Dado que la tasa de interés es un fenómeno monetario, surge una demanda por motivo de preferencia por liquidez:

$$(4) \quad M^d = L(r)$$

Donde r es la tasa de interés y L es la función de preferencia por la liquidez. $L(r)$ y la demanda por motivos de transacciones son los componentes de la demanda de dinero:

$$(5) \quad M^d = K(y) + L(r)$$

Donde K es la función de preferencia de dinero por motivos de transacciones y “ y ” es el nivel de producción.

⁶ DUDLEY, Dillar (1973). “La Teoría Económica de John Maynard Keynes”. 9ª Ed. Española. Pág. 172.

El equilibrio del mercado de dinero está dado por:

$$(6) \quad M^o = K(y) + L(r)$$

Donde M^o es la oferta monetaria.

Para Keynes, las políticas clásicas, como la reducción de salarios nominales con el objetivo de incrementar el empleo, no son viables no sólo por cuestiones sociales, sino también por los efectos adversos que tienen sobre las variables que determinan la inversión. Por ejemplo, este tipo de política puede minar la confianza en el futuro, lo cual puede generar incrementos en la preferencia por la liquidez y las tasas de interés se incrementan en lugar de disminuir.

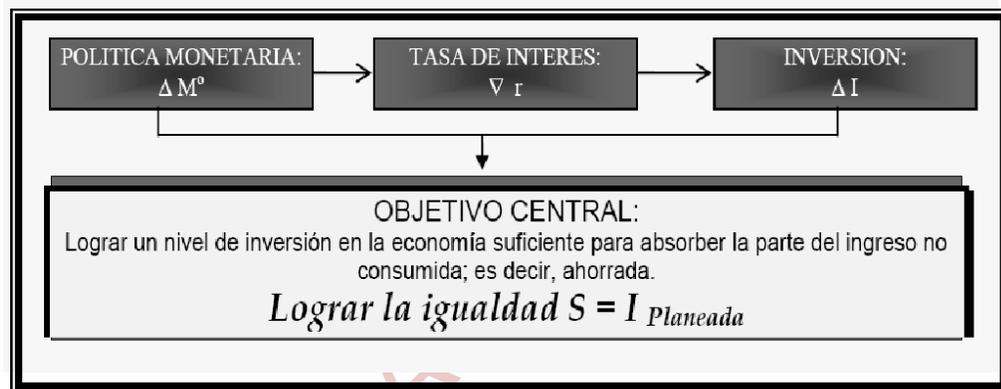
Lo que debe hacerse, según Keynes, es no afectar las expectativas, mantener los salarios rígidos y manejar la oferta monetaria para influir sobre la tasa de interés y la inversión. Por lo que, si el salario real correspondiente a la tasa de salario nominal vigente es demasiado alto, incrementos en los precios que ocasionan la expansión del ingreso, dado el incremento en la oferta monetaria, reducen el salario real a un nivel viable.

La disminución en la tasa de interés origina dos tendencias: de un lado, un aumento en la demanda de dinero, motivo especulación y del otro un incremento en la inversión. Esa expansión de la inversión tiende a traducirse en un aumento del empleo, la producción y en el ingreso generado en la economía.

Esto último refuerza la tendencia de incremento en la demanda de dinero, dado el efecto de un aumento en el producto sobre la demanda para transacciones.

El proceso anterior se mantiene hasta tanto no se logre un equilibrio en el mercado monetario, vía un incremento en la demanda de dinero impulsado por los comportamientos de la tasa de interés y el ingreso. El resultado último, después de resolver el equilibrio en el mercado monetario, se resume en: disminución de la tasa de interés, incrementos en el ingreso, la inversión y el empleo, y la demanda de dinero.

ESQUEMA No 1 EFECTO DE LA POLÍTICA MONETARIA SOBRE LA INVERSIÓN



FUENTE: GAVIRIA. Ríos, M.A.: (2007) "Teoría y Política monetaria" 2da Edición. Ed. Eumed. Pág. 50.

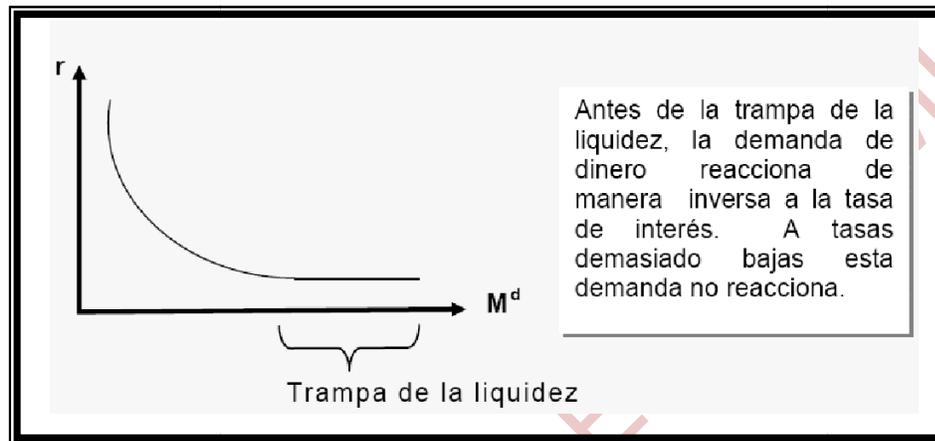
La principal posibilidad de fracaso se encuentra en lo que Keynes llamó la "trampa de la liquidez" o, equivalentemente, la preferencia absoluta por la liquidez⁷.

Al respecto, puede presentarse una situación en la que las tasas de interés actuales están anormalmente bajas. Ante ello las personas en general esperarán un incremento suficientemente rápido y significativo de las mismas, por lo que estarán poco dispuestas a poseer títulos valores y preferirán el dinero.

⁷ Keynes, J.M. (1936). "Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero". 14ª Reimpresión (1997). Fondo de Cultura Económica, México D.F. Pg. 185

En este punto la demanda agregada de dinero se hace perfectamente elástica a la tasa de interés.

**GRÁFICO N° 5
CURVA DE OFERTA Y DEMANDA
AGREGADA CLÁSICA**



FUENTE: GAVIRIA. Ríos, M.A. (2007): "Teoría y Política monetaria" 2da Edición. Ed. Eumed. Pág. 51.

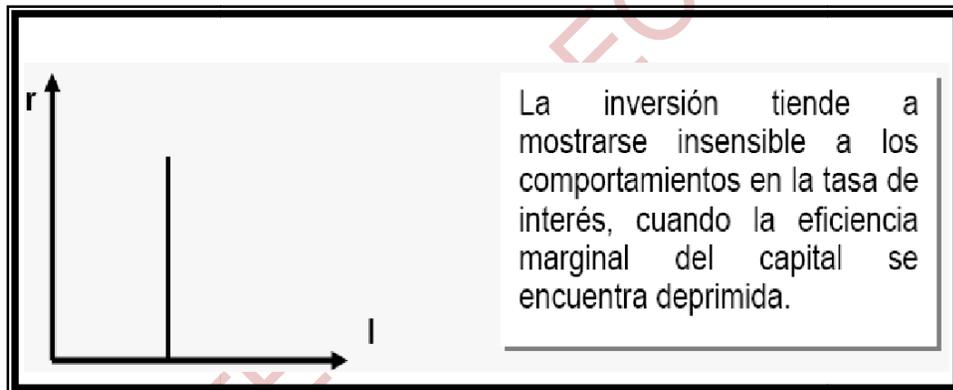
Dado ese estado de cosas, una decisión del Banco Central de incrementar la oferta monetaria no induce a las personas a adquirir títulos, en la forma que se observó en la situación inmediatamente anterior; dado que el riesgo de pérdida de la posesión de títulos es muy grande, si se tiene en cuenta el bajo nivel de las actuales tasas de interés y el incremento esperado.

Las personas prefieren conservar todo ese nuevo dinero esperando una situación más conveniente. Entonces, cualquier aumento en la oferta de dinero será absorbido por la demanda de dinero de las personas sin ningún descenso en la tasa de interés y el Banco Central habrá perdido el control efectivo sobre esa variable.

La otra posibilidad de fracaso considerada por Keynes tiene que ver con ciertas situaciones en las que la inversión se muestra insensible a la tasa de interés. Normalmente se espera que la inversión aumente a medida que disminuye la tasa de interés, pero esto no ocurrirá si de manera paralela cae la eficiencia marginal del capital.

Esto en términos gráficos podría representarse con una línea vertical de la función de inversión.

GRÁFICO N° 6
CURVA DE OFERTA Y DEMANDA
AGREGADA CLÁSICA



FUENTE: GAVIRIA. Ríos, M.A. (2007): "Teoría y Política monetaria" 2da Edición. Ed. Eumed. Pág. 52.

En períodos de alto desempleo tiende a deprimirse esa eficiencia marginal del capital, pues las condiciones de realización de la producción se debilitan y, por consiguiente, el flujo de ingresos esperado es menor.

En este sentido, Keynes considera que en tales circunstancias la sensibilidad de la inversión a la tasa de interés es menor y la capacidad de la política monetaria para estimular la inversión tiende a ser nula: "si nos vemos tentados

de asegurar que el dinero es el tónico que incita la actividad del sistema económico, debemos recordar que el vino se puede caer entre la copa y la boca”⁸.

En cuanto al ahorro Keynes indica; más que depender de la tasa de interés, depende del nivel de ingreso, es decir, de la capacidad de ahorro de los individuos o las familias. Esto sin negar “que la tasa de interés puede quizás tener una influencia, sobre la parte ahorrada de un determinado ingreso”.

En su reflexión señala que mientras mayor sea el ingreso (Y) mayor será la capacidad de ahorro de individuos y familias, por tanto tenderá a incrementarse el ahorro de la economía:

$$(7) \quad S = f(Y) \\ \frac{\partial S}{\partial Y} > 0$$

En consecuencia, no existe una variable que ligue en forma automática el ahorro y la inversión, garantizando su igualdad. Uno y otra están determinados, en lo fundamental, por elementos distintos: por el ingreso el primero y por la tasa de interés la segunda. Más aún, en el caso de la inversión, como ya se anotó, para Keynes resulta ser más importante la Eficiencia Marginal del Capital que la misma tasa de interés del mercado.

Si no está asegurada la igualdad ahorro – inversión entonces es posible que parte de la demanda que se filtra por concepto de ahorro no regrese como

⁸ Keynes, J.M. (1936). “Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero”. 14ª Reimpresión (1997). Fondo de Cultura Económica, México D.F. Pg. 156.

inversión, existiendo por consiguiente la probabilidad de que se presenten insuficiencias de demanda agregada.

De este modo, no existe un mecanismo de mercado que garantice una solución automática a la condición de insuficiencia de demanda y, si no se interviene a través de una política económica activa, el sector productivo tendrá que ajustarse a la situación mediante una reducción en el producto; es decir, un ajuste por cantidades que lleva asociada una disminución en la demanda de trabajo y, de manera consecuente, la aparición del desempleo. Se conforma así una situación de equilibrio con desempleo. De manera adicional, Keynes muestra que la tasa de interés queda indeterminada en el mercado de ahorro inversión.

3.3. La Tasa de Interés para los Monetaristas - Milton Friedman

Luego de que la economía clásica entrara en crisis durante la Gran Depresión al no poder dar respuestas satisfactorias al fenómeno que se estaba desarrollando y con el advenimiento de una nueva corriente encabezada por John M. Keynes, poco de sus principios quedaron en vigencia. Parte de esto se dio por el exitoso ataque que propulsó esta nueva escuela como por la incapacidad de los exponentes de la agonizante en encontrar una reformulación capaz de dar suficientes luces a la realidad que se estaba viviendo.

Los monetaristas critican a los keynesianos por su absoluta convicción de que tan sólo las políticas fiscales eran las únicas que repercutían en el monto demandado mientras que las medidas monetarias no eran significativas. La

oferta monetaria tenía poca importancia macroeconómica. Tenemos que tomar en cuenta que la teoría keynesiana fue elaborada dentro de un contexto coyuntural bastante singular, dado por la Gran Depresión. Este contexto presentaba características especiales como por ejemplo una tasa de interés reducida y una demanda bastante elástica. Bajo estas condiciones particulares la política fiscal era la única efectiva, pero dentro de una coyuntura diferente a la de la Gran Depresión, estos postulados no serían válidos.

El pensamiento monetarista⁹, que tiene como principal exponente a Milton Friedman(1956 y 1969), profesor de la Universidad de Chicago, quien sustenta la necesaria reconversión del Estado, debido a que su actitud “paternalista” era una importante fuente de las fluctuaciones económicas. Además destaca la importancia de la oferta de dinero en la economía, de aquí es que nace el nombre de esta escuela: el monetarismo.

Las proposiciones que caracterizan a esta escuela son las siguientes:

1. La oferta de dinero es la influencia dominante sobre la renta nominal.
2. El sector privado de la economía es, por naturaleza, estable. La inestabilidad de la economía es principalmente el resultado de políticas del gobierno.
3. En el corto plazo, la oferta de dinero influye sobre las variables reales. El dinero es el factor dominante que ocasiona movimientos cíclicos en la producción y el empleo.

⁹ Mantey, G. (1997). “Lecciones de Economía Monetaria”. Universidad Nacional Autónoma de México. D.F. Pg. 60

4. En el largo plazo, la influencia del dinero se ejerce principalmente sobre el nivel de precios y otras magnitudes nominales. Las variables reales, como producción y empleo, son determinadas por factores reales, no monetarios.

Milton Friedman, parte de analizar los supuestos fundamentales de la teoría del comportamiento del consumidor para luego establecer una función de consumo coherente con estos supuestos. En condiciones de previsión perfecta, es decir, que el individuo conoce exactamente cuántos períodos tiene que considerar, cuál será su ingreso en cada período, que bienes estarán disponibles al consumo en cada uno y cuál será la tasa de interés a la que podrá prestar o tomar prestado; sólo hay dos motivos para consumir más o menos en un período determinado:

1. Regularizar el gasto de consumo, o sea mantener una trayectoria de consumo constante en el tiempo aunque existan variaciones de los ingresos corrientes.
2. Obtener intereses sobre los préstamos.

Friedman aceptó el énfasis de Keynes en el rol del dinero como activo, con base sobre la cual, establece su propia teoría sobre la demanda de dinero. A diferencia de Keynes, Friedman no segmenta su demanda de dinero de acuerdo con sus componentes.

Si bien es cierto que el dinero, al igual que otros bienes, tienen una serie de características que lo hacen útil, a él no le parece práctico especificar

demandas separadas sobre la base de cada uno de los usos del dinero. La función de demanda de dinero de Friedman es la siguiente:

$$(8) M_d = f(P, y, r_B, r_A, r_D)$$

Donde:

P = nivel de precios

y = renta real

r_B = tasa nominal de interés sobre bonos

r_A = rendimiento nominal sobre las acciones

r_D = rendimiento nominal sobre los bienes durables

La cantidad de dinero tiene una relación directamente proporcional con la renta nominal, que es producto de las dos primeras variables de la función de demanda, y una relación inversamente proporcional con la tasa de retorno sobre los activos alternativos.

Estos activos son los bonos, las acciones (participación accionaria en empresas) y los bienes durables como bienes de consumo durables, terrenos y edificaciones. Los bienes durables no generan una tasa de interés explícita o dividendos. Su rendimiento se deriva del incremento esperado en el precio del bien durante el período de su tenencia. Por lo tanto, la tasa de inflación esperada también es un determinante de la demanda de dinero.

Puede verse en esta ecuación que Friedman ha replanteado la teoría cuantitativa, proporcionando una explicación sistemática de k, explicación que toma en cuenta el análisis keynesiano del rol de dinero como activo.

$$(9) M_d = k(r_B, r_A, r_D) PY$$

Se puede apreciar que el planteamiento de la demanda de dinero keynesiana y monetarista casi no ha variado. La diferencia entre ambas políticas no se encuentra en este primer momento en la forma de plantear M_d , sino que radica en que los monetaristas propugnan que la función de demanda de dinero es estable.

Los desequilibrios más frecuentes dentro del mercado monetario provienen por variaciones del stock de dinero, es decir, de la intervención de la autoridad monetaria. Un incremento del stock de dinero conducen a un aumento en P_y o causan disminuciones en r_B , r_A y r_D (lo cual hará subir k) con efectos indirectos sobre P_y .

$$(10) M_d = f (P, y, r_B, r_A, r_D)$$

$$(+)(+) (-) (-) (-)$$

El análisis monetarista considera los cambios en la cantidad de dinero siendo importantes para determinar la renta nominal, es decir, que gran parte del efecto de un cambio en M se manifiesta en forma de cambio en P_y .

Las críticas formuladas por los monetaristas¹⁰ con respecto a la efectividad de las políticas monetarias sirvieron para que se corrigieran algunas imprecisiones cometidas por los seguidores de Keynes. Una vez que los keynesianos reconocieron que en realidad la política monetaria sí tenía repercusiones sobre el producto, la disputa se trivializó a determinar las elasticidades de las curvas IS y LM. Si bien es cierto que la elasticidad de las curvas determina la

¹⁰ Mantey, G. (1997). "Lecciones de Economía Monetaria". Universidad Nacional Autónoma de México. D.F. Pg.52.

efectividad de las políticas económicas, estas varían de acuerdo al lugar y al tiempo en que se estén.

Otro punto de discusión era determinar si la autoridad debía o no utilizar esta la herramienta monetaria. Por un lado los monetaristas creían que la autoridad económica debía de utilizar discrecionalmente este instrumento, mientras que los monetaristas recomendaban mantener una regla constante cuando se refiere a política monetaria. En rasgos generales, la aparición de los monetaristas sirvió para que se mejorara la armazón teórica keynesiana, evitando la generalización de varios planteamientos propios de una coyuntura particular.

3.4. **Acciones de la Política Monetaria**¹¹

Según Thomas Lehwing (1976) la Política Monetaria es el conjunto de Instrumentos disponibles para ejercer las funciones dinámicas de las autoridades monetarias en conjunto y del Banco Central en particular.

Según Fernández y Baca (1993) la política Monetaria es una manera o instrumento que tiene por finalidad afectar la cantidad de dinero y la tasa de interés, con fin de lograr los objetivos de la Política Económica.

3.4.1. **Instrumentos de la Política Monetaria**

3.4.1.1. **Oferta Monetaria**

El Banco Central tiene componentes importantes dentro de su balance que son los activos y los pasivos. Dentro de los activos podemos encontrar al Crédito

¹¹ SALVATIERRA Zapata, CASTRO y ECHALAR (2005). "Política Monetaria y Política Fiscal en Bolivia". Ed. Eudmed. Págs. 23 – 28 y 46 – 60.

Interno Neto, a las Reservas Internacionales Netas, los valores financieros y otras cuentas (que cumple las funciones de cuenta de ajuste).

La suma de los pasivos del Banco Central también equivale a la Base Monetaria que debe cumplir con la siguiente ecuación:

$$(11) \quad BM = CIN + RIN + VF + OC = C + R$$

Donde:

BM: Base Monetaria,

CIN: Crédito Interno Neto,

RIN: Reservas Internacionales Netas,

VF: Valores Financieros,

OC: Otras Cuentas,

C: Billetes y monedas o circulante,

R: Reservas o encaje legal de los bancos

Los instrumentos se pueden dividir en dos:

3.4.1.2. **Control de la Base monetaria**

3.4.1.2.1. **Operaciones de Mercado Abierto**

Siendo un instrumento ágil, se utiliza diariamente y sirve para regular la oferta monetaria y las tasas de interés. Genéricamente las operaciones de mercado abierto son operadas mediante la compra o venta de títulos de deuda pública, como las letras del Tesoro General del Estado. A través de estas operaciones el Banco Central puede inyectar o retirar dinero del sistema bancario.

3.4.1.2.2. Crédito Interno o crédito de Redescuento

El crédito interno se da al sector público pero de manera muy restringida a corto plazo y al sector financiero. El crédito interno es afectado de 4 maneras posibles: Tasa de Redescuento, Los Plazos de los Préstamos, Títulos de Redescuento, Restricción de los títulos de Redescuento.

3.4.1.2.3. Las Reservas Internacionales Netas

El grado de control que el Banco Central pueda tener sobre las Reservas Internacionales Netas depende de la política cambiaria que el gobierno de un país esté utilizando.

3.4.1.3. Control del Multiplicador

3.4.1.3.1. Encaje Legal

Se puede decir, que el encaje legal afecta al multiplicador monetario de la siguiente manera:

$$M = \frac{c + 1}{c + r(1 + d)} \quad 12$$

Donde (c) Representa las preferencias del público entre circulante y depósitos a la vista, (d) las preferencias del público entre cuasi – dinero y depósitos en cuenta corriente y (r) la proporción de los depósitos del público que los bancos mantienen como reservas, es decir, la tasa de encaje.

3.5. El Enfoque IS - LM

Las curvas IS –LM ayudan a comprender los efectos de las Políticas Monetarias y Fiscales sobre el producto y las tasas de interés. La intersección

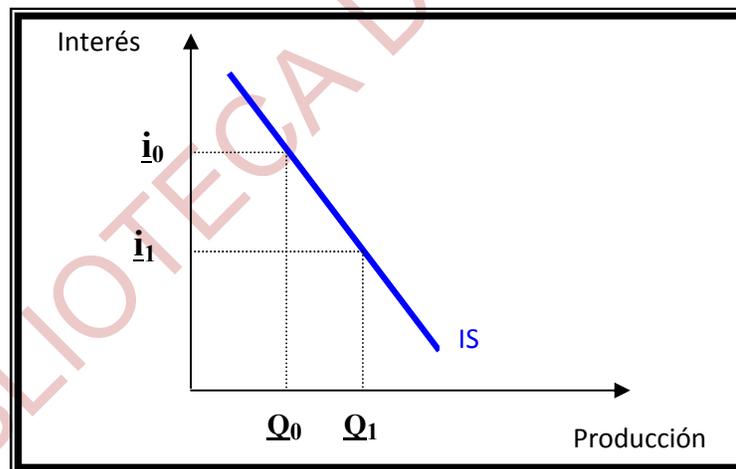
de ambas curvas muestra el equilibrio al que se llega con la combinación de Políticas que las autoridades gubernamentales introducen en la economía.

La estructura del modelo IS-LM pone el énfasis en la interdependencia de los mercados de bienes y de activos.

3.5.1. Curva IS

La curva IS (que es la inversión y el ahorro) que relaciona el nivel de la Demanda Agregada Q con el nivel de las tasas de interés i , manteniendo fijas la variables como el Gasto (G) y los Impuestos (T). Por lo tanto, una alza en las tasas de interés contrae a la demanda agregada a través de sus efectos sobre el consumo y la inversión. Podemos graficar la relación de la siguiente manera:

**GRÁFICO N° 7
CURVA DE CURVA IS**



FUENTE: DORNBACH, Rudiger, FISCHER Stanley y STARTZ Richard. (2004): "Macroeconomía" 9ª Edición. Ed. Mc. GRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A.U. Pág. 264.

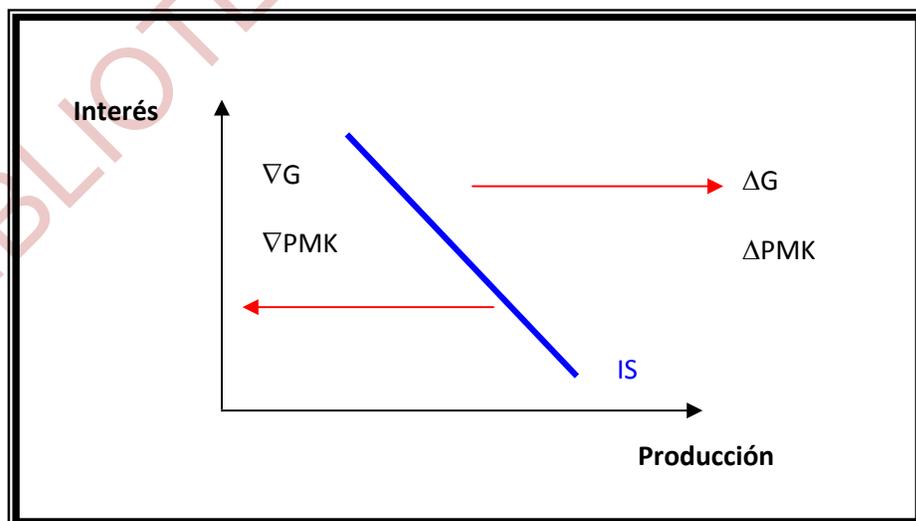
Como se observa la curva tiene pendiente negativa. Se dice que por cada nivel de tasa de interés i , existe un correspondiente nivel de equilibrio de la Demanda Agregada Q manteniéndose constantes las demás variables.

Existe una relación inversa entre la tasa de interés y la cantidad de producto, es decir, si la tasa de interés parte de i_0 y cae a i_1 se nota que al mismo tiempo la cantidad de producción se incrementa de Q_0 a Q_1 mostrándose la relación negativa entre las dos variables. Pero, un incremento positivo del Gasto público desplaza a la IS hacia la derecha para cualquier nivel dado de la tasa de interés.

Un alza en el ingreso disponible esperado también causa un aumento en la demanda agregada para un nivel dado en la tasa de interés, y por lo tanto desplazará a la curva IS a la derecha.

El caso contrario se da cuando un alza en los impuestos o una caída en el ingreso disponible futuro esperado provocan una contracción en la demanda agregada para cualquier nivel dado de la tasa de interés, haciendo que la curva IS se desplace a la izquierda.

GRÁFICO N° 8
VARIABLES QUE DETERMINAN EL DESPLAZAMIENTO DE LA IS



FUENTE: DORNBACH, Rudiger, FISCHER Stanley y STARTZ Richard. (2004): "Macroeconomía" 9ª Edición. Ed. Mc. GRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A.U. Pág. 270.

Según Dornbusch y Fischer (1994) se pueden resumir las principales características de la curva IS de la siguiente manera:

- La curva IS es la curva de combinaciones del tipo de interés y del nivel de renta con las que el mercado de bienes se encuentra en equilibrio.
- La IS tiene pendiente negativa porque una subida del tipo de interés reduce el gasto planeado de inversión y, por lo tanto, la demanda agregada, reduciendo así el nivel de equilibrio.
- En los puntos situados a la derecha de la curva, hay un exceso de oferta en el mercado de bienes; en los puntos situados a la izquierda, hay un exceso de demanda de bienes.

3.5.2. Curva LM

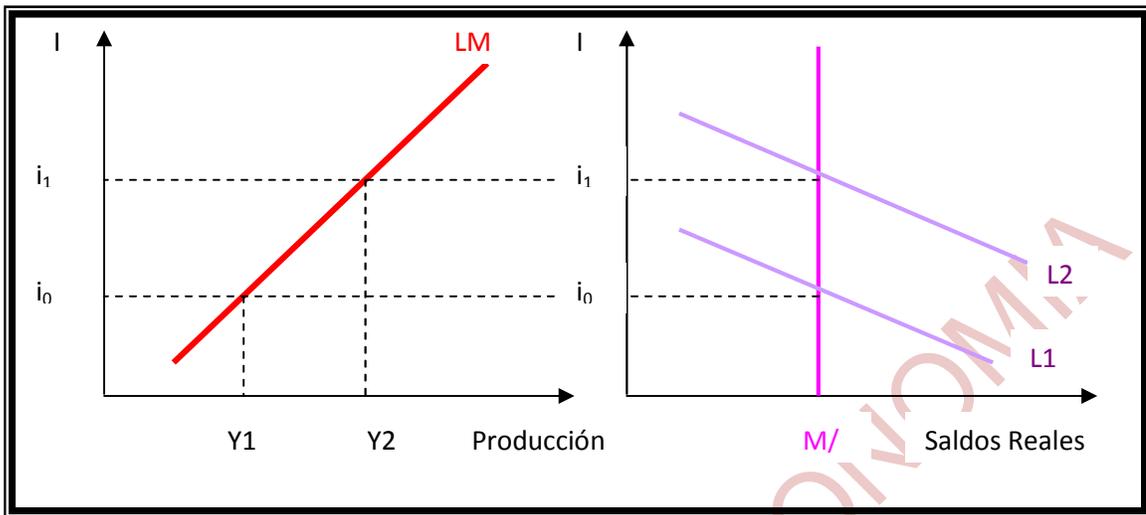
La curva LM es la curva de equilibrio del mercado de dinero, muestra todas las combinaciones de los tipos de interés y de los niveles de renta con los que la demanda de saldos reales es igual a la oferta.

En la curva LM el mercado de dinero se encuentra en equilibrio.

La curva LM tiene pendiente positiva. Una subida del tipo de interés reduce la demanda de saldos reales. Para que la demanda de saldos reales sea igual a la oferta fija, tiene que aumentar el nivel de renta.

Por lo tanto, el equilibrio del mercado de dinero implica, que una subida del tipo de interés va acompañada de un aumento del nivel de renta. Se puede determinar la obtención de la curva LM mediante el gráfico (9).

GRÁFICO N° 9
OBTENCIÓN DE LA CURVA LM



FUENTE: DORNBUCH, Rudiger, FISCHER Stanley y STARTZ Richard. (2004): "Macroeconomía" 9ª Edición. Ed. Mc. GRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A.U. Pág. 274.

El Gráfico 9 muestra el mercado de dinero. La oferta de saldos reales es la línea recta vertical M/P . La oferta monetaria nominal M es fijada por el Banco Central y se supone que el nivel de precios P está dado.

Las curvas de demanda de dinero $L1$ y $L2$ corresponden a diferentes niveles de renta. Cuando el nivel de renta es $Y1$, la curva de demanda de dinero es $L1$ y el tipo de interés de equilibrio es i_0 . De esta manera se obtiene el primer punto de la curva LM en la primera curva. El nivel de renta $Y2$, que es más alto que $Y1$, el tipo de interés de equilibrio es i_1 lo que nos da el segundo punto de la curva LM .

La curva LM tiene pendiente positiva. Una subida del tipo de interés reduce la demanda de saldos reales. Para que la demanda de saldos reales sea igual a la oferta fija, se tiene que incrementar el nivel de Renta.

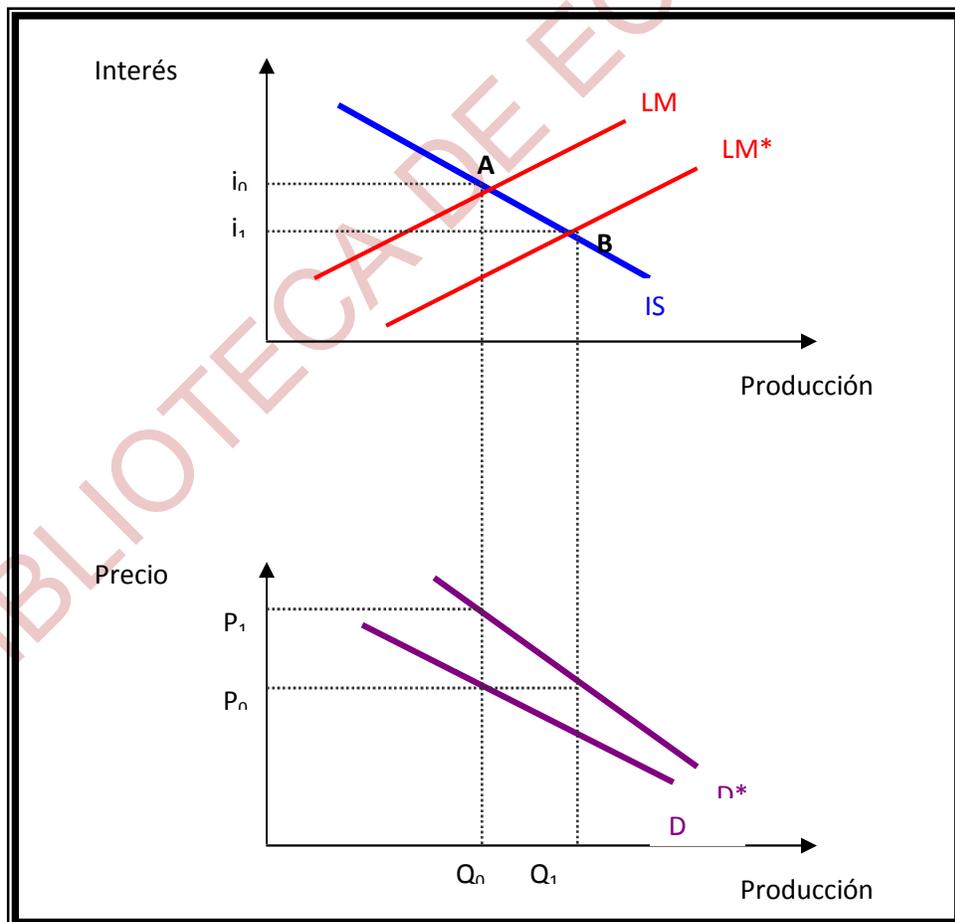
Según Dornbusch y Fischer (1994) las principales características de la curva LM son:

- La curva LM representa las combinaciones de los tipos de interés y los niveles de renta con los que el mercado de dinero se encuentra en equilibrio.
- Cuando el mercado de dinero se encuentra en equilibrio, el mercado de bonos también se encuentra en equilibrio. Por lo tanto la curva LM también representa las combinaciones de los tipos de interés y los niveles de renta con los que el mercado de bonos se encuentra en equilibrio.
- La curva LM tiene pendiente positiva. Dada la oferta monetaria fija, un aumento del nivel de renta, que eleva la cantidad demandada de dinero, tiene que ir acompañado de una subida del tipo de interés, lo cual reduce la cantidad demandada de dinero y, por lo tanto, mantiene el mercado de dinero en equilibrio.
- La curva LM se desplaza cuando varía la oferta monetaria. Un aumento de la oferta monetaria desplaza la curva LM hacia la derecha.
- En los puntos situados a la derecha de la curva LM, hay un exceso de demanda de dinero y en los puntos situados a la izquierda, hay un exceso de oferta de dinero.

3.6. Efectos de un Incremento Sobre la Oferta Monetaria

Un aumento de la cantidad nominal de dinero implica un aumento de la cantidad real de dinero en todos los niveles de precios. En los mercados de activos, los tipos de interés bajan para inducir al público a mantener los mayores saldos reales. El descenso de los tipos de interés estimula, a su vez, la demanda agregada y, por lo tanto, eleva el nivel de renta y gasto de equilibrio.

GRÁFICO N° 10
EFFECTOS DE UN INCREMENTO DE LA OFERTA NOMINAL DE DINERO
SOBRE LA DEMANDA AGREGADA



FUENTE: DORNBACH, Rudiger, FISCHER Stanley y STARTZ Richard. (2004): "Macroeconomía" 9ª Edición. Ed. Mc. GRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A.U. Pág. 277.

En el gráfico 10 se aprecia claramente que un incremento en la Oferta Nominal de dinero puede afectar a la demanda agregada. El modelo IS – LM muestra que un alza en M lleva a un desplazamiento de la curva LM hacia la derecha. A los niveles de tasas de interés y de los precios que regían antes del cambio de política, hay un exceso de oferta de dinero.

En respuesta las familias convierten su dinero en bonos, lo que hace subir el precio de bonos y bajar la tasa de interés. A su vez, la caída de la tasa de interés estimula el gasto de consumo e inversión, causando un incremento de la demanda agregada. Si el nivel de precios no varía, el nuevo equilibrio implica una caída en la tasa de interés y un crecimiento en el producto

Según Dornbusch y Fischer (1994) se resumen los efectos de las políticas económicas como sigue:

- La política monetaria afecta a la economía en primera instancia alterando el tipo de interés y a continuación influyendo en la demanda agregada. Un aumento de la oferta monetaria reduce el tipo de interés e incrementa el gasto de inversión y la demanda agregada, elevando así la producción de equilibrio.
- Cuando se toma en cuenta la influencia de la política fiscal en el tipo de interés, cambian los resultados del multiplicador. La expansión fiscal provoca un aumento de la renta, salvo en situaciones extremas. Sin embargo, la subida de los tipos de interés que se produce como consecuencia del aumento de demanda de dinero provocado por el aumento de la renta amortigua la expansión.

- La política fiscal es más eficaz cuanto menores sean las variaciones inducidas de los tipos de interés y menor sea la respuesta de la inversión a esas variaciones.
- Una expansión fiscal desplaza o expulsa parte de la inversión privada debido a que provoca una subida de los tipos de interés. El grado de expulsión es una cuestión importante cuando se valora la utilidad y la conveniencia de la política fiscal como instrumento de estabilización.
- La cuestión de la combinación de medidas monetarias y fiscales se debe a que una política monetaria expansiva reduce el tipo de interés, mientras que una política fiscal expansiva lo incrementa. Por lo tanto una política fiscal expansiva eleva la producción y reduce el nivel de inversión; una política monetaria expansiva eleva la producción y el nivel de inversión.

Los gobiernos tienen que elegir la combinación de medidas de acuerdo con sus objetivos para el crecimiento económico, o sea, para el aumento del consumo, o en función de sus ideas sobre las dimensiones deseables del Estado.

3.7. Estructura y Organización Económica del Estado Boliviano¹²

Según la nueva Constitución del Estado Plurinacional de Bolivia compatibilizada en Octubre de 2008 por el Congreso Nacional; Bolivia se constituye en un Estado Unitario Social de Derecho Plurinacional Comunitario que se funda en la pluralidad y el pluralismo, por lo tanto el modelo económico boliviano es plural y está orientado a mejorar la calidad de vida y el vivir bien de todas las bolivianas y los bolivianos, además la economía plural está constituida por las formas de

¹² MACHICADO, Edwin (2010) "Sistemas Económicos Sistemas Jurídicos Pluralidad y Correspondencia de Sistemas" Editorial POIÉSIS.

organización económica comunitaria, estatal, privada y social cooperativa. Comprendiendo aspectos como la dirección integral del desarrollo económico y sus procesos de planificación. La industrialización es parte estratégica así como la intervención en la cadena productiva, prohibiéndose el monopolio y el oligopolio.

Dentro de la política monetaria¹³; el Estado, a través del órgano Ejecutivo, determina los objetivos de la política monetaria y cambiaria en coordinación con el Banco Central de Bolivia, siendo las transacciones nacionales realizadas en moneda nacional.

En cuanto a la política financiera¹⁴ el Estado regula el sistema financiero con criterios de igualdad de oportunidades, solidaridad distribución y redistribución equitativa, además de priorizar la demanda de servicios financieros de los sectores de la micro y pequeña empresa como organizaciones comunitarias y cooperativas de producción, fomentando la creación de entidades financieras no bancarias con fines de inversión socialmente productiva.

Es importante notar que las micro y pequeñas empresas, así como las organizaciones o asociaciones campesinas gozan de preferencias en las compras del Estado.

3.8. Concepto de la Tasa de Interés

El tipo de interés se puede definir como el precio que hay que pagar para disponer temporalmente de un dinero del que no se dispone o la remuneración

¹³ Nueva Constitución Política del Estado, Sección II Art. 326-329

¹⁴ *Ibid.* Sección III Art. 330-333.

en términos porcentuales que se recibe por el prescindir temporalmente de un dinero que se tiene y se presta.

En el análisis del tipo de interés, es preciso distinguir entre las operaciones financieras realizadas en el corto plazo, en los llamados mercados monetarios que adoptan créditos de muy alta liquidez, y las operaciones que abarcan un plazo más largo de tiempo que son préstamos a largo plazo, característicos de los mercados de capitales.

Se tendría, por lo tanto, toda una estructura interrelacionada de tipos de interés, en donde los tipos a corto plazo serán habitualmente más bajos que los tipos a largo plazo, tanto por razones de liquidez más inmediata como por el menor riesgo asociado, con el vencimiento próximo.

3.9. Concepto de Inversión¹⁵

Es la utilización de recursos económicos en el presente con la finalidad de generar un flujo futuro de producción e ingresos. Toda inversión implica reducir el consumo presente con el objetivo de aumentar el acceso a bienes y servicios en el futuro, y por lo tanto encierra una elección intertemporal.

En el análisis económico es conveniente distinguir entre la inversión real que supone el mantenimiento y/o el aumento de capital instalado, y que por lo tanto se traduce en un mantenimiento y/o aumento de la capacidad futura de la economía para producir, y la llamada inversión financiera, que se refiere a la compra de activos financieros (obligaciones, acciones, etc.) y que no tiene por

¹⁵ ESTEVE, Fernando y MUÑOS, Rafael (2005). "Conceptos de Economía". Alianza Editorial. Pág. 348

qué generar un aumento en el stock de capital, ya que puede suponer simplemente un cambio de propiedad de tales activos. Desde el punto de vista agregado, sólo el primer tipo de inversión tendría efectos sobre el flujo futuro de bienes y servicios, por lo tanto, sólo la inversión real se ajustará al concepto de inversión. Otra cuestión radica desde el punto de vista individual del comportamiento de activos financieros, tal comportamiento se ajusta a la idea de cambiar consumo presente por ingresos futuros, en la medida que tales activos financieros le reporten aumentos a estos.

3.10. Concepto de Crédito Bancario¹⁶

El crédito, es un activo de riesgo, incluyendo contingentes, asumido por una entidad financiera autorizada, con un prestatario. El crédito Bancario, es aquél que concede un banco, como derecho a obtener fondos hasta una cierta cantidad, a cambio de intereses y comisiones determinados y hasta una fecha en que ha de devolverse.

3.11. Liquidez del Sistema Bancario y Financiero¹⁷

La liquidez Bancaria es aquella situación en la cual una entidad financiera se encuentra en situación de atender los retiros inmediatos de fondos de los depositantes y otras obligaciones de corto plazo. La Liquidez del Sistema Bancario y Financiero, está constituida por los activos líquidos que permiten responder a las obligaciones monetarias y los pasivos financieros del sistema bancario y financiero con las empresas y familias.

¹⁶ ORTEGA, Elena. (2005). "Diccionario Financiero". 1ª Ed. La Razón. Pág. 62.

¹⁷ *Ibid.*, pág. 112.

3.12. Concepto de Producción y Manufactura¹⁸

La producción es la etapa fundamental del proceso económico; a través de ella se generan y se transforman los bienes y servicios que, por los canales del transporte, de la comunicación y del mercado, llegan al consumo. Se entiende por producción toda reducción de orden de los bienes económicos, toda agregación de valor a los mismos, para acercarlos al consumo. La manufactura es toda obra hecha a mano con auxilio de máquina.

3.13. Concepto de Exportaciones¹⁹

Son los bienes, servicios o activos financieros o reales cuyo destino es el mercado exterior, entre otros factores, las exportaciones dependen del tamaño del país, ya que normalmente los países más pequeños tienden a acudir al exterior en busca de mercados, especialmente en el caso de productos especializados o en presencia de economía de escala, de la competitividad de la economía, expresada por los precios relativos de los productos nacionales, incluyendo costes de transporte y aranceles, con respecto a los productos extranjeros.

En el caso de activos financieros, el factor determinante es la diferencia de rentabilidad, recogida de los activos financieros en el exterior, así como la seguridad, o si se prefiere, el nivel de riesgo de tales activos, incluyendo aquí las expectativas sobre el comportamiento futuro de tipo de cambio.

¹⁸ CASTAÑO, Ramón. (2003). "Introducción a la Economía". 20ª Ed. Ecoe. Pág. 16.

¹⁹ ESTEVE, Fernando y MUÑOS, Rafael (2005). "Conceptos de Economía". Editorial Alianza . Pág. 266.

CAPÍTULO III

SISTEMA

FINANCIERO BOLIVIANO

4. IMPORTANCIA DEL SISTEMA FINANCIERO BOLIVIANO

El sistema financiero en una economía desempeña un papel fundamental en la asignación de recursos económicos provenientes del ahorro interno y externo hacia inversiones productivas que son de importancia para el crecimiento económico y de mayor bienestar para la sociedad.

El servicio indispensable que brinda el sistema financiero es de asegurar que los agentes superavitarios que no tienen buenas oportunidades de inversión hacia los agentes deficitarios que tienen mejores oportunidades de inversión o precisan aumentar su capacidad de producción mediante la inversión y están dispuestos a pagar intereses por ello. Siendo también de suma importancia, la calidad y eficiencia de los servicios de intermediación que deberían reflejarse en una disminución de sus costos, contribuyendo así a la reducción de las tasas de interés activa y a la mayor accesibilidad, de los recursos crediticios destinados a las actividades productivas.

Cabe notar que en Bolivia Según la Nueva Constitución Política del Estado, el Estado es el que regulará al sistema financiero boliviano con criterios de igualdad de oportunidades, solidaridad, distribución y redistribución equitativa.

4.1. Sistema Financiero Boliviano

4.1.1. Operaciones del Sistema de Intermediación Financiera Boliviano

Las entidades financieras bancarias están facultadas para realizar operaciones pasivas, activas, contingentes y de servicios financieros, tanto en moneda nacional como en moneda extranjera²⁰.

a. Operaciones Pasivas²¹

Las operaciones pasivas, nombrando las de relevancia para el presente documento, en entidades financieras bancarias se refieren según ley:

- Recibir depósitos de dinero en cuentas de ahorros, en cuentas corriente, a la vista y a plazo.
- Emitir y colocar acciones de nueva emisión para el aumento de capital.
- Emitir y colocar bonos bancarios, convertibles o no en acciones ordinarias.
- Contraer créditos u obligaciones con el Banco Central de Bolivia, entidades bancarias y financieras del país y el extranjero.
- Celebrar contratos a futuro de compraventa de monedas extranjeras.

b. Operaciones Activas²²

Las operaciones activas, nombrando las de relevancia para el presente documento, en las entidades financieras bancarias se refieren según ley:

²⁰ "Ley de Bancos y Entidades Financieras", Ley 1488 Ley de Abril de 1993. Art. 35.

²¹ *Ibíd.*, Art. 38- 1, 2, 4, 6, 9.

²² *Ibíd.*, Art. 39- 1, 3, 7, 18, 21, 25.

- Otorgar créditos y efectuar préstamos a corto, mediano, plazo con garantías personales, hipotecarias, prendatarias o combinadas.
- Otorgar avales, confirmar y negociar cartas de crédito, a la vista o a plazo
- Realizar operaciones de cambio y compraventa de monedas.
- Servir de agente financiero para las inversiones o préstamos en el país, de recursos provenientes del exterior.
- Invertir en el capital de empresas de servicios financieros y empresas de seguros.
- Otras autorizadas en forma conjunta por el BCB, y la Superintendencia de Bancos, que no contravengan a las leyes.

4.1.2. Conformación del Sistema de Intermediación Financiera Boliviano

El sistema de intermediación financiera boliviano se encuentra conformado, al 03 de enero de 2011 según datos de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, por los bancos (BCO), fondos financieros privados (FFP), mutuales de ahorro y préstamo (MAP) y cooperativas de ahorro y crédito abiertas (CAC). Las entidades detalladas en el presente listado, cuentan con licencia de funcionamiento al haber cumplido con los requisitos establecidos por la Ley de Bancos y Entidades Financieras, por tanto, los bancos, fondos financieros privados, mutuales de ahorro y préstamo, y las cooperativas de ahorro y crédito abiertas, cuentan con la autorización correspondiente para captar recursos del público y realizar operaciones crediticias.

Cooperativas de Ahorro y Crédito Abiertas		Oficina Central	Cobertura por departamento								
			Chuquisaca	La Paz	Cochabamba	Oruro	Potosí	Tarija	Santa Cruz	Beni	Pando
1	Jesús Nazareno Ltda.	Santa Cruz							x	x	x
2	Fátima Ltda.	Santa Cruz							x		
3	San Martín de Porres Ltda.	Santa Cruz	x					x	x		
4	San Antonio Ltda.	CBBA			x						
5	Inca Huasi Ltda.	Quillacollo			x						
6	Quillacollo Ltda.	Quillacollo			x						
7	San José de Punata Ltda.	Punata			x						
8	Loyola Ltda.	CBBA			x						
9	Pío X Ltda.	CBBA			x						
10	El Chorolque Ltda.	Tupiza					x	x			
11	San Pedro Ltda.	CBBA			x						
12	Catedral de Potosí Ltda.	Potosí					x				
13	Asunción Ltda.	Llallagua				x	x				
14	Catedral de Tarija Ltda.	Tarija						x			
15	Comarapa Ltda.	Comarapa							x		
16	Trinidad Ltda.	Trinidad								x	
17	Educadores Gran Chaco Ltda.	Yacuiba						x			
18	San Mateo Ltda.	Valle- grande							x		
19	Monseñor Félix Gainza Ltda.	Villazón					x	x			
20	Magisterio Rural Ltda..	Tarija						x			
21	San José de Bermejo Ltda	Bermejo						x			
22	San Joaquín Ltda.	CBBA			x						
23	San Roque Ltda.	Sucre	x								
24	Madre y Maestra	Tarija						x			
25	La Merced Ltda.	Santa Cruz							x	x	
20	Magisterio Rural Ltda..	Tarija						x			
21	San José de Bermejo Ltda	Bermejo						x			
22	San Joaquín Ltda.	CBBA			x						
23	San Roque Ltda.	Sucre	x								
24	Madre y Maestra	Tarija						x			
25	La Merced Ltda.	Santa Cruz							x	x	

Entidades de Segundo Piso		Oficina Central	Cobertura por departamento									
			Chuquisaca	La Paz	Cochabamba	Oruro	Potosí	Tarija	Santa Cruz	Beni	Pando	
1	Banco de Desarrollo Productivo S.A.M.	La Paz		x								
Empresas de Servicios Auxiliares Financieros		Oficina Central	Cobertura por departamento									
			Chuquisaca	La Paz	Cochabamba	Oruro	Potosí	Tarija	Santa Cruz	Beni	Pando	
- Empresas de Arrendamiento Financiero												
1	BISA Leasing S.A.	La Paz		x	x				x	x		
2	Fortaleza Leasing S.A.	La Paz		x								
- Almacenes Generales de Depósito												
1	Warrant Mercantil Santa Cruz S.A.	La Paz		x						x		
2	RAISA - Almacenes Internacionales S.A	Santa Cruz		x	x					x		
3	BNB Leasing S.A.	La Paz		x								
- Burós de Información Crediticia												
1	ENSERBIC – Empresa de Servicios BIC S.A.	Santa Cruz	x	x	x					x		
2	INFOCRÉD – Servicios de Información Crediticia BIC S.A.	La Paz		x								
-Cámaras de Compensación												
1	Administradora de Cámaras de Compensación y Liquidación S.A.	La Paz		x								

FUENTE: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (Enero 2011), "Entidades Supervisadas con Licencia de Funcionamiento". Documento disponible en: www.asfi.gob.bo.

Las entidades detalladas en el presente listado, cuentan con licencia de funcionamiento al haber cumplido con los requisitos establecidos por la Ley de Bancos y Entidades Financieras, por tanto, los bancos, fondos financieros privados, mutuales de ahorro y préstamo, y las cooperativas de ahorro y crédito abiertas, cuentan con la autorización correspondiente para captar recursos del público y realizar operaciones crediticias.

En el Sistema financiero Indirecto, o de Intermediación Financiera, los recursos se canalizan a través de instituciones financieras bancarias y no bancarias,

tales como bancos, comerciales, empresas de seguros, empresas de reaseguros, mutuales de ahorro y préstamo para vivienda, cooperativas de ahorro y crédito, financieras y otras, caracterizadas por captar el ahorro, asumir el riesgo de la rentabilidad pactada con el cliente, normalmente la rentabilidad es fija, y canalizar tales fondos de acuerdo a sus prioridades, sin ninguna participación del ahorrista.

El Sistema Financiero Directo, o Mercado de Valores, canalizan los recursos superavitarios hacia los deficitarios a través de la emisión de valores, recurriendo a los intermediarios con que cuenta este sistema tales como las Bolsas, los Agentes de Bolsa, las Cajas de Valores, los Fondos Mutuos y otras entidades, estableciéndose una relación directa entre el agente superavitario y el deficitario, a través de la decisión del primero de dónde colocar sus recursos.

Los agentes participantes en ambos segmentos del sistema financiero no son independientes entre sí; por el contrario, es común encontrar intermediarios del sistema financiero indirecto que participan activamente en el sistema directo y viceversa. Así mismo, entidades que en algún momento son colocadores de recursos, en otras oportunidades actúan como demandantes de ellos, tanto en un mercado como en el otro, o en ambos, mostrando de esta manera que ambos sistemas no son excluyentes ni competitivos, sino que pueden ser complementarios.

Los sistemas formales de la Intermediación Financiera y del Mercado de Valores, con todos los intermediarios que lo componen se halla regulado y

controlado por los organismos estatales nacionales y sectoriales, cuya misión primordial es fijar las normas que deben cumplirse por parte de cada uno de los intermediarios del sistema, a fin de precautelar el uso y destino del ahorro o de los superávits sectoriales e institucionales, que constituyen el motor del sistema financiero.

4.1.3. Autoridad de Supervisión de sistema Financiero (ASFI)

El principal objetivo de la Autoridad de Sistema Financiero ASFI, es el de establecer un marco normativo para contribuir al Desarrollo Económico del País y que el sistema financiero cuente con una adecuada gestión integral de riesgos, que garantice transparencia, eficiencia y solvencia, precautelando la inversión y el ahorro de interés público. La ASFI, por otra parte, protege los derechos de los consumidores financieros, que se resumen en lo siguiente:

1. Derecho a ELEGIR
2. Derecho a RECIBIR SERVICIOS de calidad
3. Derecho a RECLAMAR

4.1.3.1. Misión y Visión de la Autoridad de Supervisión del sistema Financiero (ASFI)²³

a. Misión

Regular y supervisar el sistema financiero, asegurando su solidez y solvencia, basado en principios constitucionales establecidos por el estado Plurinacional de Bolivia, de manera de fortalecer la confianza de la población.

²³ BOLIVIA, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI)

b. Visión

La ASFI es una institución estratégica y transparente que contribuye al desarrollo económico del país y al vivir bien de la población.

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 ser un actor activo y protagónico que contribuye a la estructuración de propuestas técnicas orientadas a mejorar a las condiciones para que el sistema financiero asuma el rol de impulsador del crecimiento y desarrollo económico del país.

4.1.4. Banco Central de Bolivia (BCB)²⁴

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

Es la única autoridad que define la política monetaria y cambiaria del país. Estos dos instrumentos se complementan y son las herramientas principales del Banco, que son:

1. La política monetaria se entiende como el instrumento que regula la circulación del dinero que requiere la política económica del gobierno.
2. La política cambiaria, en tanto, es un instrumento que ayuda a mantener la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional y

²⁴ BOLIVIA, Banco Central de Bolivia (BCB)

apoya al normal funcionamiento de los pagos internacionales de Bolivia.

4.1.4.1. Misión y Visión del Banco Central de Bolivia

a. Misión

El Banco Central de Bolivia preserva el poder adquisitivo de la moneda nacional para contribuir al desarrollo económico y social del país.

b. Visión

El Banco Central de Bolivia es una entidad institucionalizada reconocida por su excelencia y credibilidad, con personal idóneo y comprometido, que contribuye al vivir bien de la sociedad.

4.1.4.2. Funciones del Banco Central de Bolivia

El Banco Central de Bolivia tiene las siguientes funciones:

4.1.4.2.1. El Banco Central de Bolivia la única autoridad monetaria

a. Política monetaria

El Banco Central de Bolivia tiene la función de ejecutar la política monetaria y regular la cantidad de dinero y el volumen del crédito de acuerdo con su programa monetario. Al efecto, podrá emitir, colocar y adquirir títulos valores y realizar otras operaciones de mercado abierto. El BCB está autorizado por Ley a establecer encajes legales de obligatorio cumplimiento por los Bancos y entidades de intermediación financiera. Su composición, cuantía, forma de

cálculo, características y remuneración son establecidas por el Directorio del BCB, por mayoría absoluta de votos.

El control y la supervisión del encaje legal corresponden a la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras ahora ASFI.

b. Emisión de billetes y monedas

El BCB ejerce en forma exclusiva e indelegable la función de emitir la unidad monetaria de Bolivia, que es el boliviano, en forma de billetes y monedas metálicas. El boliviano está en vigencia desde 1986.

Los billetes y monedas que emite el BCB son medios de pago del curso legal: es decir válidos en todo el territorio de la República. Tienen las denominaciones, dimensiones, diseños y colores dispuestos y publicados por su Directorio.

Para la impresión de billetes y la acuñación de monedas, incluidas las que se emiten con fines conmemorativos o numismáticos, el BCB contrata empresas dentro las normas generales de contratación de bienes y servicios para el Estado.

4.1.4.2.2. Administrar el Sistema de Pagos

El sistema de pagos comprende todas aquellas transacciones que se realizan utilizando dinero en efectivo, cheques, títulos valor, tarjetas magnéticas y transferencias electrónicas de bajo y alto valor.

Las operaciones del sistema de pagos van desde aquellas transacciones al menudeo o cara a cara, que usualmente utilizan dinero en efectivo por tratarse de montos no muy altos, hasta aquellas de mucho valor realizadas electrónicamente entre bancos, que normalmente tienen que ver con elevados montos de dinero.

4.1.4.2.3. Administrar las Reservas Internacionales

El BCB se encarga de controlar y fortalecer las Reservas Internacionales de manera que permitan el normal funcionamiento de los pagos internacionales de Bolivia.

El BCB está facultado para administrar y manejar sus Reservas Internacionales de la manera que considere más apropiada para el cumplimiento de su objetivo y de sus funciones y para su adecuado resguardo y seguridad.

4.1.4.2.4. Definir el Régimen Cambiario

El BCB establece el régimen cambiario y ejecuta la política cambiaria, normando la conversión del boliviano en relación a las monedas de otros países y los procedimientos para determinar los tipos de cambio de la moneda nacional. Estos últimos se publican diariamente.

El BCB está facultado para normar las operaciones financieras con el extranjero, realizadas por personas o entidades públicas y privadas.

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

4.1.4.3. Funciones con relación al Sector Público

Aunque es un pensamiento generalizado, el BCB no otorga créditos al Sector Público ni contrae obligaciones a favor del mismo. Excepcionalmente puede hacerlo a favor del Tesoro Nacional, con voto favorable de dos tercios de los miembros presentes en reunión de su Directorio, pero sólo en los siguientes casos:

- Cuando debe atender necesidades impostergables derivadas de calamidades públicas, conmoción interna o internacional, declaradas como tales mediante Decreto Supremo.
- Cuando debe atender necesidades transitorias de liquidez, dentro de los límites del programa monetario.
- Estas operaciones pueden realizarse a través de títulos valores negociables de deuda pública emitidos por el Tesoro Nacional con un plazo máximo de un año.

4.1.4.4. Agente Financiero del Gobierno

Las entidades del Sector Público no Financiero realizan sus operaciones con el BCB por intermedio del Tesoro Nacional.

Como agente financiero del Gobierno, el BCB tiene las siguientes funciones:

- Presta servicios relacionados con la contratación de créditos externos.
- Actúa en todo lo que tiene que ver con la deuda pública externa.

- Recibe del Estado valores en custodia, estableciendo condiciones propias. A su vez, puede delegar esta función a otros bancos y entidades del sistema financiero.
- Realiza, por cuenta del Estado, aportes de capital a los organismos financieros internacionales, previo depósito de estos fondos en el BCB.
- Participa en la emisión, colocación y administración de títulos de deuda pública.
- Realiza operaciones de fideicomiso y de administración.
- Contrata, mediante mecanismos competitivos, entidades autorizadas del sistema financiero para la prestación de servicios financieros a solicitud y por cuenta de instituciones del Sector Público.
- Realiza otras actividades y operaciones que pudieran ser solicitadas por el Gobierno, siempre y cuando sean compatibles con el objeto y naturaleza del BCB.
- Participa en toda renegociación y conversión de la deuda pública externa.
- Otras que fueran necesarias para cumplir con su función de Agente Financiero del Gobierno.

4.1.4.5. Funciones del Banco Central de Bolivia con relación al Sistema Financiero

Están sometidas a la competencia normativa del BCB todas las entidades del sistema de intermediación financiera y servicios financieros, cuyo funcionamiento esté autorizado por la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras.

a. Atender necesidades de liquidez

Para atender necesidades de liquidez, en casos debidamente justificados y calificados por su Directorio, por mayoría absoluta de votos, el BCB podrá conceder a los bancos y entidades de intermediación financiera créditos por plazos de noventa días, renovables. Los límites de estos créditos y sus garantías serán establecidos por el Directorio del BCB, por mayoría absoluta.

Para considerar las solicitudes de estos créditos, el BCB efectuará consultas no vinculantes a la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras.

b. Reservas líquidas

El BCB es depositario de las reservas líquidas destinadas a cubrir el encaje legal y atender el sistema de pagos y otras operaciones con el BCB de las entidades de intermediación financiera sujetas a la autorización y control de la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras. El BCB podrá delegar la custodia de estos depósitos a la misma y otras entidades financieras, de acuerdo a reglamento.

c. Otras operaciones con los bancos y entidades de intermediación financiera

- Recibir depósitos a la vista y a plazo en moneda nacional y extranjera.
- Crear y administrar líneas de crédito en el marco del sistema de compensación de pagos internacionales.
- Aceptar la custodia de valores.

- Comprar, descontar o garantizar activos, capitalizar acreencias, disponer de las acciones resultantes y realizar cesiones de crédito al contado o a plazo, con fines de preservación de un sistema de intermediación estable y competitivo.
- Subrogarse total o parcialmente los derechos de los depositantes de entidades de intermediación financiera, adquiriendo estos derechos al contado o a plazo, en casos debidamente calificados por su Directorio.
- Otras operaciones que sean compatibles con el objeto del BCB.

4.1.5. Importancia del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas en el Sistema Financiero Boliviano

El Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural es el ente encargado de diseñar estrategias y políticas nacionales de desarrollo productivo y a su vez, de proponer políticas dirigidas a buscar el acceso a mercados nacionales y externos; y promoción de compras estatales en favor de las unidades productivas entendiéndose por éstas, a las micro, pequeñas, medianas, grandes empresas, industrias, organizaciones económicas campesinas, asociaciones, organizaciones de pequeños productores urbanos y/o rurales, artesanos, organizaciones económico comunitaria y social cooperativa, precautelando el abastecimiento del mercado interno.

El Ministerio cabeza de sector está conformado por cuatro Viceministerios: de la Micro y Pequeña Empresa; Producción Industrial a Mediana y Gran Escala; de la Industria del Turismo; y de Comercio Interno y Exportaciones. Por su parte, el

ente responsable del estudio y elaboración de Normas Bolivianas es el Instituto Boliviano de Normas y Calidad (IBNORCA).

a. Mandato Legal

Ministerio de Hacienda se fundó el 19 de junio de 1826 mediante Ley Reglamentaria Provisional. En el transcurso de su vida institucional, éste portafolio de Estado sufrió varios cambios de nombre: Ministerio de Hacienda, Finanzas Públicas, Ministerio de Finanzas y otros. Posteriormente con la reestructuración del Poder Ejecutivo, mediante Ley de Ministerios N° 1493, de fecha 17 septiembre de 1993 y Decreto Supremo N° 23660 del 12 de octubre de 1993 (Reglamento de la Ley de Ministerios), el Ministerio de Finanzas pasó a conformar el Ministerio de Hacienda y Desarrollo Económico. En fecha 24 de noviembre de 1994, mediante Decreto Presidencial N° 23897 se separan las funciones de Hacienda de las de Desarrollo Económico, conformándose de ésta manera dos ministerios, el de Hacienda y el de Desarrollo Económico.

Mediante Ley 3351 de fecha 21 de Febrero de 2006 de Organización del Poder Ejecutivo (LOPE), D.S. 28631 de fecha 09 de marzo de 2006 Reglamentario a la LOPE, se establecen las competencias y funciones del Ministerio de Hacienda.

Actualmente, mediante Decreto Supremo N° 29894 de 7 febrero de 2009, Estructura Organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional, se establecen las actuales atribuciones del ahora Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. El mandato Político y Social, que tiene es la contribución a

la construcción del Nuevo Modelo Económico Social Comunitario Productivo, basado en la concepción del Vivir Bien, formulando e implementando políticas macroeconómicas soberanas que preserven la estabilidad como patrimonio de la población boliviana, y promuevan la equidad económica y social; en el marco de una gestión pública acorde con los principios y valores del nuevo Estado plurinacional.

4.1.5.1. Objetivos del Ministerio de Economía y Finanzas Pública

Entre los objetivos que el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas tiene están:

1. Contribuir en el diseño conceptual y en la construcción del Nuevo Modelo Económico Social Comunitario.
2. Potenciar las formas de organización económica, a través de instrumentos de política macroeconómica.
3. Promover el crecimiento económico sostenible y la consolidación de una matriz productiva diversificada e integrada.
4. Potenciar la capacidad de generar excedentes, ingresos y empleos para la población boliviana.
5. Perfeccionar el Programa Financiero Soberano y la coordinación integral y responsable entre las políticas fiscal, monetaria y cambiaria.
6. Generar un patrón equitativo de distribución del ingreso y la riqueza sobre la base de la complementariedad entre las políticas económicas y sociales.

7. Diseñar e implementar una política de prevención para hacer frente a coyunturas económicas negativas.
8. Promover la democratización de los servicios financieros priorizando la demanda de los sectores tradicionalmente excluidos y el desarrollo del sector productivo.
9. Impulsar la extensión de los servicios financieros en áreas rurales y periurbanas.
10. Promover la generación de mejores condiciones financieras para el sector productivo, priorizando a los micros y pequeños productores.
11. Impulsar el desarrollo y fortalecimiento del mercado de valores y seguros.
12. Estimular la creación de nuevos instrumentos financieros para el desarrollo del mercado.
13. Fortalecer las políticas preventivas de regulación y supervisión bancaria.
14. Coadyuvar en el fortalecimiento de la confianza del público en las entidades de intermediación financiera.
15. Fortalecer el sistema de pensiones como generador de recursos y de capacidades de inversión en actividades productivas.

4.1.6. Política Monetaria en Bolivia²⁵

Según el Informe de Política Monetaria del Banco Central de Bolivia (BCB), durante el primer semestre de 2010, la política monetaria dirigió sus acciones de acuerdo al estado de la economía, marcado por un moderado crecimiento, sin indicios de sobrecalentamiento y con bajos niveles de inflación. Estos

²⁵ BOLIVIA. Banco Central de Bolivia. (Julio, 2010). "Informe de Política Monetaria". Págs. 61-75.

aspectos, si bien indicaron el sostenimiento de las medidas de impulso monetario, otros factores dieron señales en la dirección de atenuarlo:

- i) mejora en los ingresos de origen externo por la recuperación de los precios de los productos básicos de exportación bolivianos,
- ii) repunte de la inflación importada a partir de febrero de 2010,
- iii) alta liquidez del sistema financiero susceptible de sostener fuertes incrementos de la demanda crediticia
- iv) inicio del dismantelamiento de las medidas de impulso monetario en otros países que podría implicar oportunidades de arbitraje.

Con respecto a los factores anteriores, el BCB decidió realizar un cambio gradual en la política monetaria en el primer semestre de 2010. No obstante que se mantuvieron las medidas orientadas a contribuir a impulsar la demanda agregada, preservando el proceso de bolivianización y de estabilidad financiera, que limitaron los impulsos monetarios al preverse un nivel importante de liquidez en el sistema financiero y también, en parte, como resultado de los vencimientos de títulos públicos durante el período y posibles presiones inflacionarias futuras, en un contexto de mejores ingresos provenientes del exterior.

4.1.6.1. Operaciones de Mercado Abierto del Banco Central de Bolivia

Para regular la liquidez de la economía, el BCB interviene en el mercado monetario mediante la colocación o redención de títulos públicos a través de la Operación de mercado Abierto (OMA). Estas operaciones son el principal

instrumento de regulación monetaria que permite contraer o expandir la liquidez del sistema financiero. Mediante la colocación de títulos públicos el ente emisor retira excedentes de liquidez de la economía, en tanto que con la redención inyecta liquidez.

**CUADRO N° 1
TASAS DE INTERÉS BANCARIAS EFECTIVAS EN MN
(EN PORCENTAJES)**

PLAZO	TASAS ACTIVAS			
	Dic-08	Dic-09	Jun-10	Variación pb Jun10-Dic08
1 a 30	6,62	1,94	1,96	(466)
31 a 60	8,96	6,79	4,48	(448)
61 a 90	8,62	6,00	4,85	(377)
91 a 180	9,11	5,46	4,88	(423)
181 a 360	10,27	5,92	4,74	(553)
361 a 720	17,14	7,82	8,98	(816)
721 a 1080	18,36	12,40	12,66	(570)
Mayores a 1080	14,23	6,95	7,35	(688)
PLAZO	TASAS PASIVAS			
	Dic-08	Dic-09	Jun-10	Variación pb Jun10-Dic08
1 a 30	2,97	0,10	0,07	(290)
31 a 60	4,08	0,26	0,09	(399)
61 a 90	5,16	0,32	0,19	(497)
91 a 180	5,38	0,69	0,35	(503)
181 a 360	6,39	0,80	0,63	(576)
361 a 720	7,87	1,12	0,92	(695)
721 a 1080	9,00	1,12	1,89	(711)
Mayores a 1080	10,20	2,72	2,28	(792)

FUENTE: Banco Central de Bolivia

ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

NOTA: ^{1/} Se calcula sin Banco Solidario, Banco Los Andes y Banco de Fomento a Iniciativas Económicas

Las tasas activas y pasivas tanto en Moneda Nacional (MN) como en Moneda Extranjera (ME) continuaron disminuyendo en la mayoría de los plazos, los descensos más pronunciados se observaron en las operaciones en MN (Cuadro 1 y Cuadro 2)²⁶. Este comportamiento fue uno de los factores que contribuyó al crecimiento de la cartera, principalmente en moneda nacional.

²⁶BOLIVIA. Banco Central de Bolivia. (Julio, 2010). "Informe de Política Monetaria". Pág. 68.

CUADRO N° 2
TASAS DE INTERÉS BANCARIAS EFECTIVAS EN ME
(EN PORCENTAJES)

PLAZO	TASAS ACTIVAS			
	Dic-08	Dic-09	Jun-10	Variación pt
	Jun10-Dic08			
1 a 30	9,29	8,58	5,31	(398)
31 a 60	8,68	6,39	6,29	(239)
61 a 90	8,77	6,75	6,28	(249)
91 a 180	8,75	6,67	5,90	(285)
181 a 360	9,66	6,06	4,90	(476)
361 a 720	12,77	8,22	9,19	(358)
721 a 1080	16,01	9,65	8,66	(735)
Mayores a 1080	11,27	7,27	7,76	(351)
	TASAS PASIVAS			
1 a 30	0,94	0,14	0,05	(89)
31 a 60	1,93	0,19	0,07	(186)
61 a 90	3,68	0,43	0,20	(348)
91 a 180	5,24	0,70	0,36	(488)
181 a 360	6,31	0,95	0,71	(560)
361 a 720	7,19	1,42	0,88	(631)
721 a 1080	7,69	1,65	0,98	(671)
Mayores a 1080	8,63	2,24	1,84	(679)

FUENTE: Banco Central de Bolivia

ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

NOTA: * Se calcula sin Banco Solidario, Banco Los Andes y Banco de Fomento a Iniciativas Económicas.

4.1.6.2. Medidas Aplicadas por el BCB, ASFI y el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

Una serie de medidas ejecutadas por el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas y la ASFI, en coordinación con el BCB, favorecieron también al crecimiento de las operaciones de crédito en el sistema financiero y a mejorar la transmisión de la política monetaria.

Se destaca la modificación del Reglamento de Tasas de Interés introducida en la gestión anterior, la cual estableció que para el cálculo de la Tasa de Referencia (TRe) se consideren las tasas de los depósitos a plazo fijo en todos los plazos y no solamente a las comprendidas en el plazo de 91 a 180 días. El resultado de tal medida fue la reducción de la TRe y consiguientemente de las tasas activas, facilitando condiciones más atractivas en lo que respecta al costo

de financiamiento para las personas y empresas, reflejando de mejor manera el costo real de fondeo de las entidades financieras.

De igual manera, en el marco de la regulación prudencial que ha caracterizado los esfuerzos de los últimos años, la Resolución ASFI No.398/2010 del 25 de mayo de 2010 estableció que la banca puede tener invertido en el exterior sólo hasta un monto equivalente al 50% de su patrimonio neto, instruyendo a las entidades bancarias adecuarse a la norma hasta el 31 de diciembre de este año. Esta disposición ayuda a reducir la exposición externa de las entidades en contextos internacionales adversos.

Otras iniciativas consistieron en:

- i) Disminución de las provisiones para carteras directa y contingente de la categoría "A".
- ii) incremento de las provisiones para la cartera de consumo en ME. En febrero de 2010 el gobierno en alianza con la Sociedad Administradora de Fondos de Inversión Unión (SAFI Unión), lanzó el Fondo de Garantía Propyme, que tiene por objeto facilitar el acceso al financiamiento a pequeñas y medianas empresas (Pymes). Este Fondo cubre hasta el 50% de préstamos con un plazo máximo de hasta 9 años, con destino a capital de trabajo y/o capital de inversión.

Asimismo, la normativa de la ASFI alienta el uso de este tipo de fondos de garantía en términos de:

- i) reducciones de provisiones por efecto de las garantías recibidas y
- ii) disminución en la ponderación de riesgos para fines de cómputo del Coeficiente de Adecuación Patrimonial (CAP) en aquellos créditos garantizados por estos fondos.

**CUADRO N° 3
TASAS DE ENCAJE LEGAL**

	<u>Régimen previo</u>			<u>Régimen actual^{2/}</u>		
	Títulos	Efectivo	Adicional ^{1/}	Títulos	Efectivo	Adicional
Moneda Nacional y UFV						
Depósitos vista	10	2		10	2	
Depósitos en Caja de Ahorro	10	2		10	2	
Depósitos a Plazo Fijo						
30 a 60 días	10	2		10	2	
61 a 90 días	10	2		10	2	
91 a 180 días	10	2		10	2	
181 a 360 días	10	2		10	2	
361 a 720 días						
Mayores a 720 días						
Moneda Extranjera y MVDOL						
Depósitos vista	12	2	7,5	12	2	30
Depósitos en Caja de Ahorro	12	2	7,5	12	2	30
Depósitos a Plazo Fijo						
30 a 60 días	12	2	7,5	12	2	30
61 a 90 días	12	2	7,5	12	2	30
91 a 180 días	12	2	7,5	12	2	30
181 a 360 días	12	2	7,5	12	2	30
361 a 720 días	12		7,5	12		30
Mayores a 720 días						

FUENTE: Banco Central de Bolivia

ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

NOTAS: ^{1/} Con compensación por el incremento de depósitos en MN y UFV
^{2/} La R.D N° 070/2009 determinó la reducción del encaje en MN hasta un 6% por aumentos de la cartera en MN

Fue importante también la medida del Órgano Ejecutivo que, mediante D.S. N° 530 del 2 de junio de 2010, estableció normas para que las entidades financieras en el cobro de intereses penales, solo consideren las cuotas de capital impagas durante el periodo de incumplimiento. Esta medida protege a los prestatarios de pagos excesivos por intereses penales. Finalmente, cabe destacar también los acuerdos alcanzados entre el Órgano Ejecutivo y las entidades bancarias en la dirección de lograr un descenso más pronunciado de

las tasas activas y un incremento de las tasas pasivas. La concreción de estos acuerdos se traducirá en mejores condiciones para la intermediación financiera en el segundo semestre.

4.1.6.3. La Política Monetaria y las Tasas de Interés en Sector Financiero Boliviano

Las acciones de política monetaria se orientan a modificar las condiciones monetarias y crediticias en la economía. En particular, los movimientos provocados por la autoridad monetaria en las tasas de interés del mercado monetario son realizados para afectar las tasas de los mercados financieros, especialmente las de intermediación, afectando las condiciones financieras del ahorro y del crédito.

Esta transmisión es conocida como "efecto traspaso de la tasa de interés", resultando importante conocer tanto la magnitud como la velocidad de este efecto para determinar la capacidad que tiene la política monetaria de afectar las condiciones crediticias, las que finalmente son las que influyen en las decisiones de gasto e inversión de las empresas y familias, y consecuentemente, en la actividad económica y en la inflación. De esta manera, se puede evaluar con qué anticipación y qué tan restrictiva, (expansiva o neutra) debe ser la política monetaria para cumplir con el objetivo de mantener la inflación controlada.

El efecto traspaso comprende dos etapas: La primera tiene que ver con los movimientos en la tasa de referencia que impactan sobre las tasas

interbancarias, que son las que se cobran por operaciones de préstamos de corto plazo entre las entidades bancarias. La segunda etapa ocurre cuando los cambios en las tasas interbancarias se trasladan hacia las tasas de intermediación como son las de depósitos y las de préstamos. Usualmente este efecto traspaso es incompleto en el sentido de que el impacto en las tasas de largo plazo es lento y menor que el ajuste en la tasa de referencia. El grado con que se transmiten los movimientos de la tasa de política hacia las tasas de mercado puede ser menor cuando existe escasa participación de la banca privada o cuando no existe un mercado de valores negociables desarrollado.

El mecanismo de transmisión puede verse afectado también por los flujos de capital de corto plazo. En el caso boliviano, existe evidencia empírica de que las tasas de interés de los títulos públicos de regulación monetaria tienen efectos en la tasa de interés interbancaria; y que a su vez éstas se transmiten a las tasas de mercado financiero, tanto pasivas como activas²⁷. Este canal de transmisión habría sido cada vez más efectivo debido al proceso de bolivianización y a la profundización del mercado monetario.

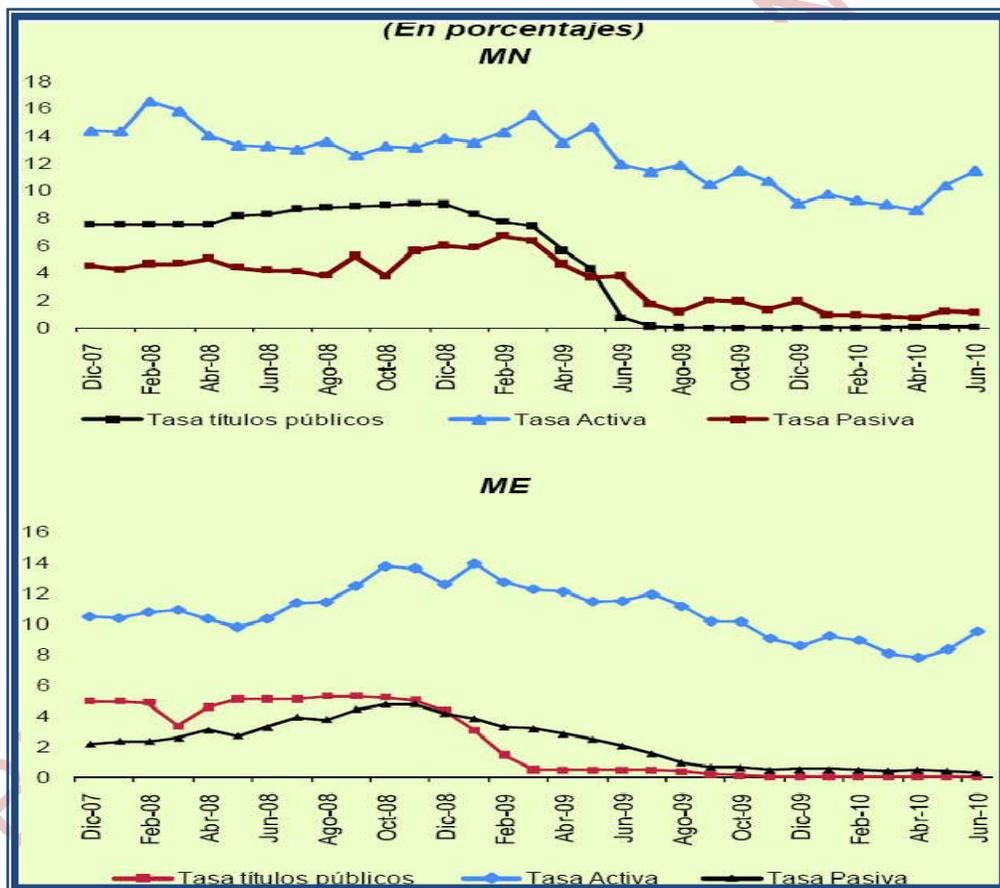
4.1.6.4. La Política Monetaria y la Tasa de Interés Activa

El Órgano Ejecutivo en coordinación con el BCB implementó medidas contracíclicas orientadas a contribuir a impulsar el dinamismo de la actividad económica dotando de liquidez al sistema mediante redenciones netas de títulos a través de las OMA, que lograron reducciones sustanciales de las tasas

²⁷ ROCABADO y GUTIERREZ. (2009), "El canal del crédito como mecanismo de transmisión de la política monetaria en Bolivia" y Cernadas *et al*, "Instrumentación de la política monetaria por medio de un corredor de tasas de interés", ambos en el volumen 12 de la *Revista de Análisis* del BCB.

en el mercado monetario, promoviendo la disminución de las tasas pasivas y activas prevaecientes en el sistema financiero. En efecto, como resultado de la política monetaria gradualmente expansiva desde el último trimestre de 2008, las tasas de rendimiento de los títulos de regulación monetaria cayeron alcanzando niveles cercanos a cero desde el segundo semestre de 2009.

GRÁFICO N° 7
TASAS DE INTERÉS DE TÍTULOS PÚBLICOS
Y DE INTERMEDIACIÓN FINANCIERA



Fuente: BOLIVIA. Banco Central de Bolivia. (Julio, 2010). "Informe de Política Monetaria". Pág. 76.

Esto contribuyó a que las tasas de intermediación financiera registren reducciones importantes (Gráfico 7). Los descensos más pronunciados se

observaron en las operaciones en MN, reducciones que mejoraron las condiciones para la inversión productiva.

Cabe mencionar que para mejorar las condiciones crediticias el Gobierno ha impulsado una serie de medidas entre las que se destacan los acuerdos alcanzados con las entidades bancarias para lograr un descenso más pronunciado de las tasas activas. Estas medidas hacen prever caídas adicionales en estas tasas.

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

CAPÍTULO IV

EL SECTOR INDUSTRIAL MANUFACTURERO BOLIVIANO Y SU FINANCIAMIENTO

4. EL SECTOR INDUSTRIAL MANUFACTURERO

Es importante notar dos periodos que influyeron en el comportamiento del sector manufacturero en Bolivia, primero se inicio después de la promulgación del Decreto Supremo 21060 dando mayor relevancia a las exportaciones no tradicionales y la autorización de zonas francas comerciales e industriales, además de liberar las exportaciones de bienes finales y de materia prima para en 1992 subsiguientemente promulgar la ley de privatizaciones con el objetivo de que sea el sector privado el que asuma el rol protagónico de la inversión en el sector productivo desplazando al sector público de esta función.

Es a partir del 2006 que el Estado inicia un proceso para retomar su presencia dentro de la actividad económica y mediante el Plan Nacional de Desarrollo (aprobado mediante D.S. 29272 de 12 de septiembre de 2007), se aprueba la estrategia de desarrollo productivo, el cual se basa en la transformación y la agregación de valor a los recursos naturales. Para luego, y mediante la Nueva Constitución del Estado Plurinacional de Bolivia aprobada mediante referéndum en 2008, cambiar de modelo económico, al de economía plural que comprende al sector privado, al público, al cooperativo social y al comunitario y que debe incluirse además al modelo mixto con la concepción del Estado Unitario, el cual

en la actualidad tiene una fuerte tendencia hacia el modelo público, ya que dentro de sus funciones del Estado se encuentran: las de conducción del proceso de la planificación económica, dirigir la economía y regular los procesos de producción, distribución y comercialización mediante la dirección y control de los sectores estratégicos de la economía, además de promover la industrialización, en el marco de Estado Unitario Social.

En esta perspectiva, y considerando el nuevo rol del Estado en la economía, no solamente como normador y regulador sino como protagonista del sector productivo, recientemente se han creado 5 empresas bajo tuición del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural: la empresa Lácteos de Bolivia - LACTEOSBOL (DS 29254), la empresa Papeles de Bolivia - PAPELBOL (DS 29255), la empresa Cartones de Bolivia - CARTONBOL (DS 29256), la empresa Azúcar de Bolivia - AZUCARBOL (DS 29874) y la empresa de Cementos de Bolivia - ECEBOL (DS 29667). Las primeras dos fábricas están ubicadas en el departamento de Cochabamba, CARTONBOL en el departamento de Oruro, AZUCARBOL en el departamento de Tarija y finalmente ECEBOL en el departamento de La Paz. El financiamiento total para estas empresas asciende a Bs. 398 millones (\$us.56.3 millones).

Estos cambios estructurales afectaron el comportamiento de este sector, pero dentro del análisis de la Industria Manufacturera y en base a la información recolectada es la actividad con mayor participación del Producto Interno Bruto

del país ya que desde la década de los noventa hasta el 2009 participó, en promedio, con el 17% del PIB²⁸.

4.1. Características del la Industria Manufacturera en Bolivia

Dentro de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)²⁹ se consideran 9 grupos de actividad:

- 1) Productos Alimenticios Bebidas y Tabaco,
- 2) Textiles, Prendas de Vestir e Industrias del Cuero,
- 3) Industrias de la Madera y Productos de la Madera incluidos muebles,
- 4) Fabricación de Papel y Productos de Papel, Imprentas, Editoriales e Industrias Conexas,
- 5) Fabricación de Sustancias Químicas y de Productos Químicos y derivados del Petróleo y del Carbón, de Caucho y Plásticos,
- 6) Fabricación de Productos Minerales no Metálicos, excepto los derivados del Petróleo y Carbón,
- 7) Industrias Metálicas Básicas e Industrias Básicas de Metales no Ferrosos,
- 8) Fabricación de Productos Metálicos, Maquinaria y Equipo, y
- 9) Otras Industrias Manufactureras, Fabricación de Joyas y Artículos Conexos.

²⁸ EVIA, Pablo. Octubre 2009. "El Sector Industrial Manufacturero", BOLIVIA: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas, TOMO VII, Pág. 16.

²⁹ *Ibíd.* Pág. 2.

De acuerdo información de la Encuesta Ampliada a Establecimientos Económicos - EAEE realizada por el INE para el año 2004; siendo dicha encuesta la más actual que se dispona, la cual hace referencia al rubro industrial manufacturero, cerca del 38% de establecimientos encuestados se situaron en la ciudad de La Paz, 26% en la ciudad de Santa Cruz y 18% en la ciudad de Cochabamba.

De acuerdo a la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), la industria en Bolivia crea productos con bajo valor agregado, cuenta con recursos humanos poco calificados ya que la mayoría de los obreros no han terminado el bachillerato y son pocas las empresas que desarrollan economías a escala y que realizan constantes inversiones productivas, en su capital instalado.

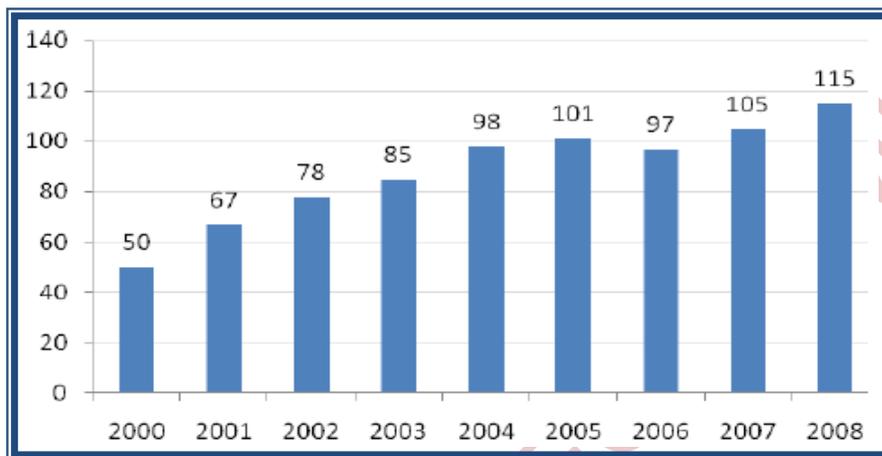
4.1.1. Nivel de Desarrollo del Sector Manufacturero

En general, el país presenta un nivel de desarrollo precario, siendo una de las razones para ello la baja productividad que presentan los diferentes sectores de la economía. Según los Indicadores de Competitividad en base al Global Competitiveness Report elaborado por el Banco Mundial, Bolivia se ubicó en el puesto 115 de un total de 130 países (muestra) en el ranking de competitividad del año 2008 (gráfico 8).

En general, se puede afirmar que los esfuerzos por desarrollar la ciencia, la tecnología y la innovación en el sector, han sido insuficientes, ya que se

mantienen niveles de capacidad ociosa muy elevada y de niveles inversión bajos.

GRÁFICO N° 8
Posición de Competitividad para Bolivia



Fuente: World Economic Forum (BANCO MUNDIAL). Disponible en www.ine.gob.bo.

Según el indicador de eficiencia operativa para el año 2004, los subsectores más desarrollados de la industria manufacturera fueron: fabricación de metales comunes y otros productos minerales, productos de la refinación del petróleo y la fabricación de sustancias y productos químicos.

Asimismo, los menos desarrollados fueron la producción de madera, fabricación de otros tipos de equipo de transporte y textiles.

Por otra parte, la mayor parte de los insumos para la Industria Manufacturera proviene del mismo sector, específicamente de productos y sustancias químicas, productos alimenticios y bebidas y papel y sus sub productos (Cuadro 4).

CUADRO N° 4
Origen de los insumos de la Industria Manufacturera por producto
(En porcentaje)

Descripción	%
Productos y sustancias químicas	25.2
Productos alimenticios y bebidas	11.4
Papel y productos de papel	10.1
Organizaciones y órganos extraterritoriales	9.7
Productos de caucho y plástico	6.9
Productos textiles	6.0
Metales comunes	4.9
Productos elaborados de metal	4.6
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	4.2
Otros	17.1
Total	100.0

FUENTE: EVIA, Pablo. Octubre 2009. "Diagnósticos Sectoriales". UDAPE. En base a datos INE, UDAPE.

La cantidad, calidad y disponibilidad de estos productos incide en el proceso de producción de la industria, afectando directamente a la estructura de costos y consecuentemente el precio final de los productos.

4.1.2. Capacidad Utilizada³⁰

En el periodo 1985-1989, el promedio de la capacidad utilizada en la Industria Manufacturera fue de 44%. La capacidad se incrementó en el periodo 1990-1995 a 53% y a 58% en el periodo 1997-2006. En 2007, la capacidad utilizada se mantuvo en 65%, debido a la demanda de calzados, productos minerales no metálicos y productos de madera.

De acuerdo a información del Instituto Nacional de Estadística, entre los factores más sobresalientes que impidieron la utilización plena de la capacidad

³⁰ Sector Industrial Manufacturero 1990 – 2004. Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE)

productiva de la industria manufacturera están: provisión de materia prima (18.33%), menor demanda (14.28%) y competencia por contrabando (13.10%).

CUADRO 5
Utilización de la capacidad productiva instalada
(En porcentaje)

AGRUPACIÓN INDUSTRIAL	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
INDUSTRIA MANUFACTURERA	58	55	54	55	56	59	62	65	65	64
Fabricación de productos alimenticios, excepto bebidas	60	60	59	61	61	63	65	67	66	63
Bebidas y tabaco	57	53	54	51	52	55	58	59	61	63
Fabricación de textiles y prendas de vestir	54	50	48	49	54	59	55	62	67	64
Industrias del cuero, fabricación de productos de cuero	53	49	53	54	58	60	56	56	53	53
Fabricación de calzados de cuero, excepto de caucho y plástico	58	52	58	59	56	59	70	73	74	77
Industria de la madera y productos de madera	48	40	43	46	44	46	60	59	53	51
Imprentas, editoriales e industrias conexas	58	54	49	52	51	52	55	63	61	62
Fabricación de sustancias químicas y otros químicos Industriales	58	59	58	60	62	66	69	65	64	66
Fabricación de productos plásticos	61	54	56	58	57	57	55	67	65	67
Fabricación de productos minerales no metálicos	63	55	56	60	63	66	70	74	74	76
Industrias básicas de metales no ferrosos	45	51	43	57	31	61	57	42	29	33
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria	53	44	47	41	36	36	38	49	52	54
Fabricación de productos no especificados en otra partida	63	57	60	79	79	77	73	75	74	70

FUENTE: INE, Disponible en www.ine.gob.bo.

En general, se puede afirmar que la capacidad utilizada del sector industrial nacional es muy baja, dado que aquellas actividades con mayor utilización siguen presentando indicadores inferiores a lo esperado para el sector.

4.1.3. Competitividad de la Industria Manufacturera

El indicador de competitividad aparente mide la relación entre exportaciones e importaciones de un sector. Así, si las exportaciones de un sector son mayores a sus importaciones, entonces el sector es aparentemente competitivo.

En el año 2001, esta relación en cuanto a insumos ha sido mayor a la unidad cerca de 1.14, lo que implica que el sector es aparentemente competitivo.

Entre las principales variables que afectan a la competitividad de este sector se encuentran las siguientes:

1. La baja capacidad utilizada
2. Infraestructura escasa y en mal estado
3. Mediterraneidad
4. Alto costo de los servicios
5. Altas tasas de interés activas
6. Condiciones desventajosas en acceso al financiamiento.

La alta capacidad ociosa indica que Bolivia podría producir más sin mayor inversión en activos fijos, faltando únicamente encontrar mercados para sus productos.

La mediterraneidad implica para el sector mayores costos de transporte al tener que acceder a puertos del Pacífico o Atlántico a través de países vecinos, mellando la competitividad de los productos industriales de exportación.

Entre otros factores que afectan la competitividad media de la industria están la escasa infraestructura y su mal estado, los elevados costos de los servicios (electricidad, agua potable, transporte), la falta de iniciativa empresarial, la poca inversión en capital humano, y la casi inexistente investigación científica y desarrollo experimental en las empresas.

Asimismo, el hecho que los empresarios deban enfrentarse a tasas de interés activas altas y elevados niveles de colateral, impiden el acceso al crédito. En este sentido, sería importante que la capacidad de acceso al crédito sea una función de la rentabilidad el negocio y no de las garantías reales.

4.1.4. Principales Dificultades en El sector Manufacturero

Los problemas que merecen mayor atención son:

- (1) bajo de crecimiento de las nuevas inversiones,
- (2) alto nivel de contrabando,
- (3) mano de obra poco calificada,
- (4) difícil acceso al crédito, y
- (5) escasa captura de nuevos mercados y diversificación productos.

El problema de baja inversión limita las posibilidades de crecimiento del sector en el mediano y largo plazo, reflejando una baja capacidad de innovación. La limitada inversión está estrechamente relacionada con las variables de baja competitividad.

Asimismo, la baja inversión está directamente relacionada con las altas tasas de interés activas, las elevadas exigencias de colateral, y la aversión al riesgo. La presencia de una mayoría de establecimientos pequeños, que no disponen en general de bienes hipotecables dificulta el acceso al crédito.

El problema del alto nivel de contrabando limita el crecimiento del sector a corto plazo, porque genera una competencia desleal al evadir impuestos, disminuye las ventas de los productos nacionales del sector y como consecuencia reduce sus ingresos.

Adicionalmente, el contrabando también afecta al mediano y largo plazo, porque es un factor que desincentiva fuertemente la realización de nuevas inversiones en el sector.

Por otro lado, eliminar el contrabando tiene un elevado costo para el Estado, en términos de control, mejoras institucionales, etc., que hacen prever que su solución no será inmediata. Por su parte, la percepción de que los productos importados son una fuerte competencia, indica que una porción considerable de la producción de la Industria Manufacturera está orientada a sustituir bienes importados, pero en desventaja con aquellos.

Una debilidad generalizada en el sector manufacturero es su bajo grado de desarrollo de gestión empresarial y su mano de obra no calificada. Este último problema es menor en las empresas de mayor tamaño. Sin embargo, la poca capacitación del personal genera escasa flexibilidad para generar cambios en la industria. Asimismo, aún se tienen altos costos de producción, por diversas

razones que van desde los insumos, los servicios, la infraestructura y falta de información acerca de los mercados.

4.2. Financiamiento del Sector Manufacturero

Durante el periodo 1990-2009, la industria manufacturera ha capturado (en promedio) el 20% del total de la cartera colocada por el sistema bancario, lo que significa aproximadamente 4,257 millones de bolivianos anuales. En general, una gran parte del crédito captado por el sector es de corto plazo. Los créditos de corto plazo no calzan con los tiempos de recuperación de la inversión del sector industrial, afectando por consiguiente el desempeño del sector³¹.

El problema del acceso de las empresas al crédito es más un problema estructural que coyuntural. En el caso particular del crédito bancario a la Industria Manufacturera existieron dos aspectos que dejan ver este problema estructural.

El primero fue, que las condiciones en las que estas empresas contrajeron créditos con los bancos fueron relativamente las mismas durante los últimos años: tasas de interés altas (no menores a 15.5% anual, entre 1994 y 2000, y a pesar que durante el 2001 bajaron éstas a 13.5% para préstamos en moneda extranjera siguieron siendo elevadas), los plazos cortos de 1 a 1.5 años, y garantías excesivas (2 veces al valor del préstamo aproximadamente), siendo más elevadas que en Chile (9% anual).

³¹ Este fenómeno no se presenta en el capital de trabajo; en este caso se necesita sólo financiamiento de corto plazo.

El segundo rasgo fue que el monto de financiamiento en el cuál concedió a las empresas del sector industrial creció a una tasa de 15% para el año 2001 y el financiamiento del sector manufacturero tubo una tasa baja en el crédito de los bancos con respecto a otros sectores con el de la construcción 4.1%, comercio 26% y servicios 19%.

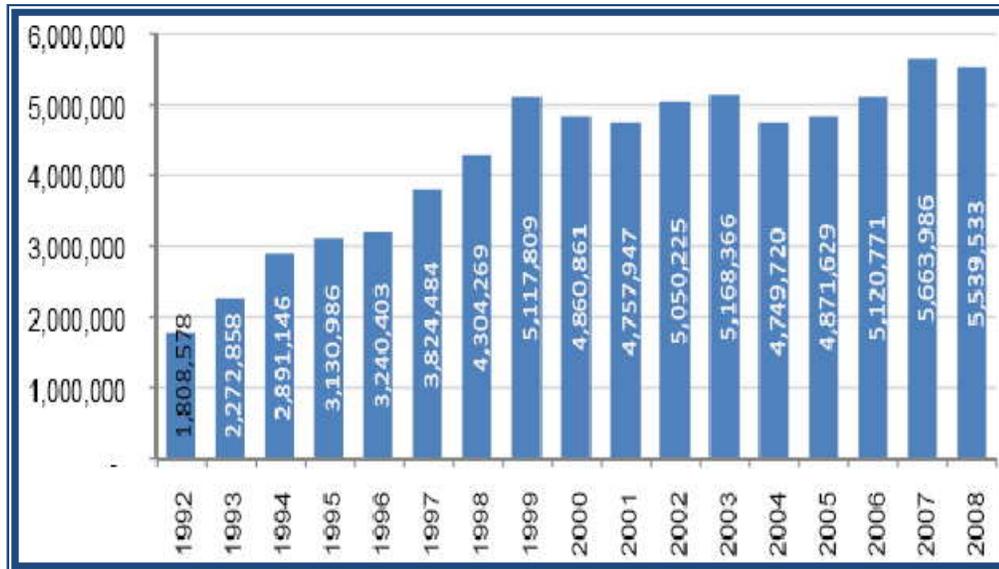
A partir del 2002 las condiciones en que estas empresas contraen créditos con los bancos han sido relativamente las mismas durante los últimos años: tasas de interés efectivas altas (promedio 12.6% anual, entre 2002 y 2007). Por otra parte, el monto de financiamiento (en dólares americanos) que el sistema bancario ha concedido a las empresas del sector industria ha crecido a una tasa promedio anual de 3.4% en los últimos 10 años (1998-2007).

En la actualidad los créditos son asignados en su mayoría a prestatarios de los tres departamentos del eje: La Paz, Santa Cruz y Cochabamba, obteniendo entre los dos primeros más del 75% del crédito total. Esto muestra una elevada concentración del crédito a nivel departamental y una baja competencia de las instituciones prestamistas hacia el sector industrial, perjudicando el acceso al crédito de parte de las empresas pertenecientes al sector industrial.

En la actualidad los créditos son asignados en su mayoría a prestatarios de los tres departamentos del eje: La Paz, Santa Cruz y Cochabamba, obteniendo entre los dos primeros más del 75% del crédito total. Esto muestra una elevada concentración del crédito a nivel departamental y una baja competencia de las

instituciones prestamistas hacia el sector industrial, perjudicando el acceso al crédito de parte de las empresas pertenecientes al sector industrial.

GRÁFICO N° 9
Crédito del Sistema Bancario al sector Industrial
(En miles de Bolivianos)



FUENTE: INE, Disponible en www.ine.gob.bo.

Con el objetivo de democratizar el acceso al crédito, especialmente en el sector productivo, se ha llevado a cabo la adecuación de la Nacional Financiera Boliviana SAM (NAFIBO) por el Banco de Desarrollo Productivo SAM (BDP) como banco de segundo piso.

La nueva entidad, tiene como prioridad llevar adelante una participación activa en la promoción y financiamiento del desarrollo productivo nacional, con características de solidaridad y fomento, a partir del establecimiento de tasas de interés, garantías, plazos y otras condiciones de financiamiento convenientes y acordes al ciclo de producción de los sectores productivos.

El Banco de Desarrollo Productivo (BDP), inició sus operaciones el 2 de mayo de 2007 con un capital propio de 60 millones de dólares. La tasa de interés que el BDP ofrece a los productores está por debajo de un dígito con plazos de pago mayores a los que oferta el sistema bancario nacional. El 3 de julio del presente año, el BDP otorgó sus primeros créditos por un monto de Bs. 171 mil a micro productores del sector textil y de alimentos.

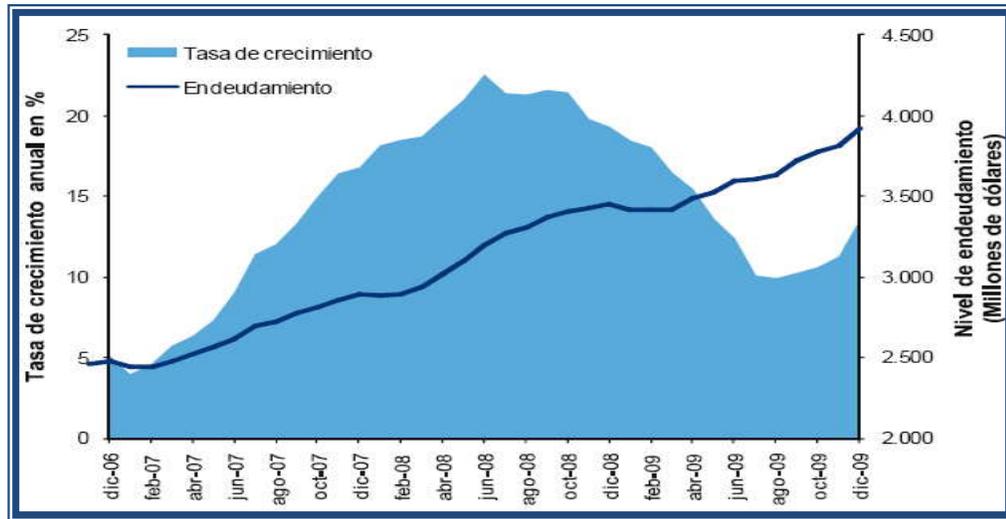
4.2.1. La Financiación de las Empresas

La financiación de las empresas con el resultado del endeudamiento de las mismas con el sistema financiero regulado, que está representado por el total de la cartera comercial y de microcrédito.

En cuanto a la explicación del crédito a las empresas fue positivo ya que según el BCB a diciembre de 2009, el financiamiento obtenido por las empresas a través del sistema financiero nacional alcanzó a \$us3.923 millones, el nivel más alto de la presente década (empresas grandes y medianas \$us2.401 millones y microcrédito \$us1.521 millones, Gráfico 10).

Este nivel representó un crecimiento anual de 13,6%. También se esperó según el BCB que en los próximos meses las entidades financieras canalicen una mayor cantidad de recursos al sector productivo acorde con la orientación de la política monetaria y cambiaria y las acciones emprendidas por el sector público. En 2010 se espera un crecimiento en un rango de entre 4,5% y 5,5% impulsado por la demanda interna y los proyectos de inversión en hidrocarburos, minería e infraestructura; previstos en el programa de gobierno 2010-2015.

GRÁFICO N° 10 FINANCIAMIENTO DE LAS EMPRESAS CON EL SISTEMA FINANCIERO



FUENTE: ASFI
ELABORACIÓN: BCB - Gerencia de Entidades Financieras

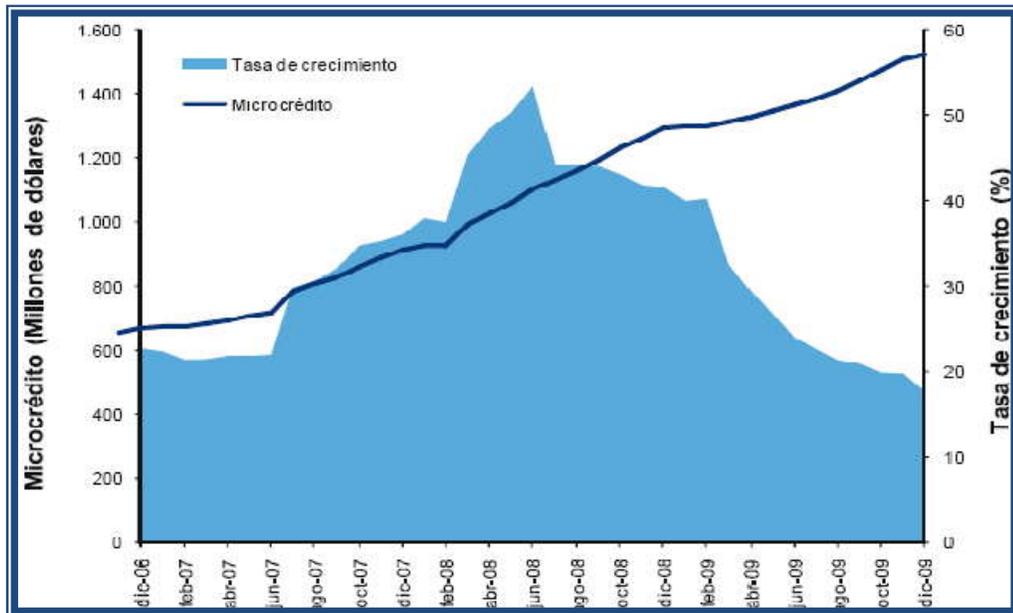
A diciembre de 2009, el financiamiento a empresas medianas y grandes fue el más importante (61,2% del total de endeudamiento empresarial), el restante 38,8% correspondió al financiamiento al microcrédito, el cual registró la tasa de crecimiento más alta (17,6%, Gráfico 11).

Pese a que en los últimos años hubo una recomposición del endeudamiento de las empresas en favor del microcrédito, ya que entre 2005 y 2009 la proporción del microcrédito dentro del total de la cartera empresarial pasó de una participación de menos del 20% a cerca del 40%, y en 2009 la dinámica del financiamiento otorgado a las microempresas registró una desaceleración.

Pese a que en los últimos años hubo una recomposición del endeudamiento de las empresas en favor del microcrédito, ya que entre 2005 y 2009 la proporción del microcrédito dentro del total de la cartera empresarial pasó de una

participación de menos del 20% a cerca del 40%, y en 2009 la dinámica del financiamiento otorgado a las microempresas registró una desaceleración.

GRÁFICO N° 11
ENDEUDAMIENTO DE LAS MICROEMPRESAS
CON EL SISTEMA FINANCIERO



FUENTE: ASFI

ELABORACIÓN: BCB - Gerencia de Entidades Financieras

En efecto, a diciembre de 2009 la tasa de crecimiento anual fue de 17,6% frente a 41,6% registrada en diciembre de 2008.

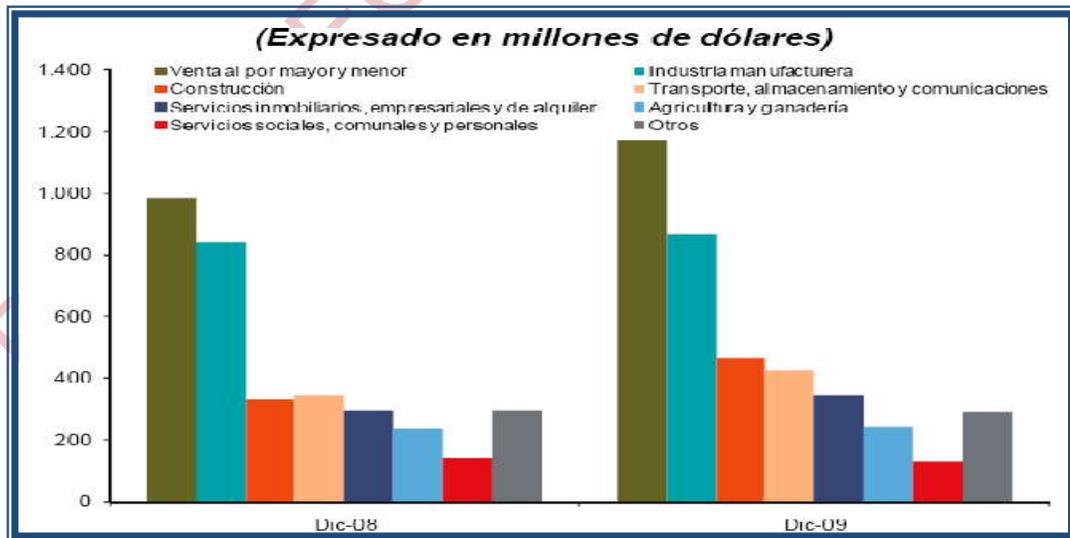
Este comportamiento se relaciona con el menor dinamismo del comercio como actividad económica generadora del PIB en los dos primeros trimestres de 2009. Sin embargo, debido a que en el tercer trimestre de 2009 se registró una recuperación en este sector y en el correspondiente a la industria manufacturera, es probable que en los próximos meses se presente un mayor flujo de recursos financieros hacia el sector microcrediticio, que en una proporción importante canaliza sus actividades hacia estos rubros. El

financiamiento al microcrédito fue otorgado principalmente por las entidades especializadas, las cuales incrementaron su cartera en \$us 208 millones con respecto a diciembre de 2008.

4.2.1.1. Comportamiento del Sector Manufacturero y su Financiación³²

El comercio ventas al por mayor y menor y la industria manufacturera concentraron cerca del 50% de la cartera empresarial (29,8% y 22% respectivamente). También se destacó un mayor financiamiento hacia el sector de la construcción (\$us136 millones con relación a diciembre de 2008). Sin embargo, estos sectores, salvo el de la construcción, registraron menores tasas de crecimiento anual con relación a similar período en 2008 (Gráfico 12).

**GRÁFICO N° 12
ENDEUDAMIENTO DE LAS MICROEMPRESAS
CON EL SISTEMA FINANCIERO**



FUENTE: ASFI
ELABORACIÓN: BCB - Gerencia de Entidades Financieras

³² INFORME DE POLÍTICA MONETARIA Julio 2010 "BCB"

Por tipo de empresas, el financiamiento al sector de comercio fue el más importante dentro de las microempresas (40,2% del total), mientras que en el caso de las empresas medianas y grandes, la industria manufacturera (28,5%) y el comercio (23,2%) fueron las actividades más atendidas por el sistema financiero.

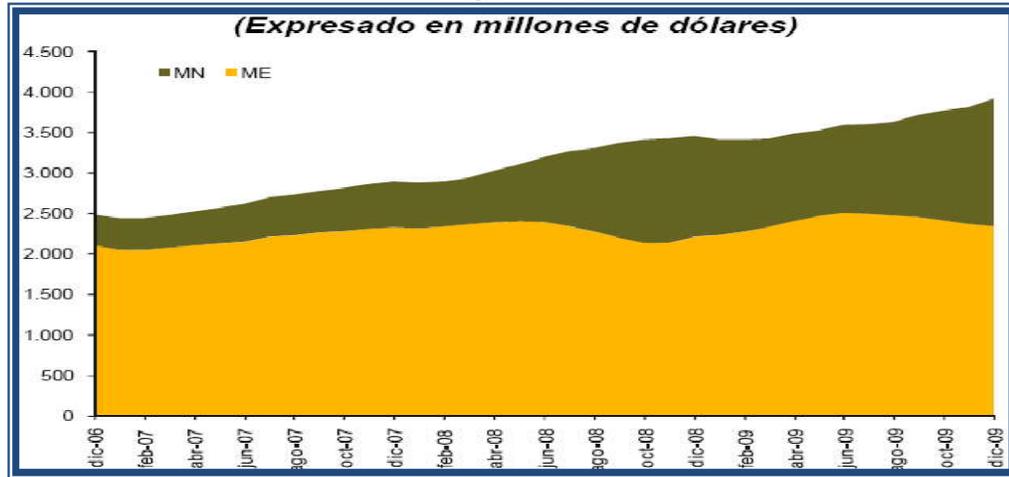
La orientación de la política cambiaria incidió en que el mayor dinamismo corresponda al financiamiento en MN el cual registró, en 2009, una tasa promedio de crecimiento a doce meses de 45,1%, frente al 4,8% en ME.

Esta situación reduce favorablemente el riesgo cambiario crediticio al que se ven expuestos los agentes que perciben ingresos en moneda local y se endeudan en ME, por esta razón es importante que las entidades financieras promuevan un mayor financiamiento en bolivianos.

Asimismo, la modificación de la política de encaje legal y de posición de cambios del BCB y la diferenciación de las provisiones por tipo de moneda favorecieron el repunte del financiamiento en bolivianos a partir del segundo semestre de 2009, el cual se había desacelerado ligeramente en los primeros meses de 2009. A finales de esta gestión el financiamiento en MN representó el 40,4% del total financiamiento otorgado a las empresas (37% para medianas y grandes empresas y 45,7% para las microempresas, Gráfico 13).

Como resultado de los efectos de la crisis internacional en el primer trimestre de 2009 se registró una disminución del financiamiento a las empresas en MN.

GRÁFICO N° 13
ENDEUDAMIENTO DE LAS EMPRESAS CON EL SISTEMA BANCARIO POR
MONEDA



FUENTE: ASFI
ELABORACIÓN: BCB - Gerencia de Entidades Financieras

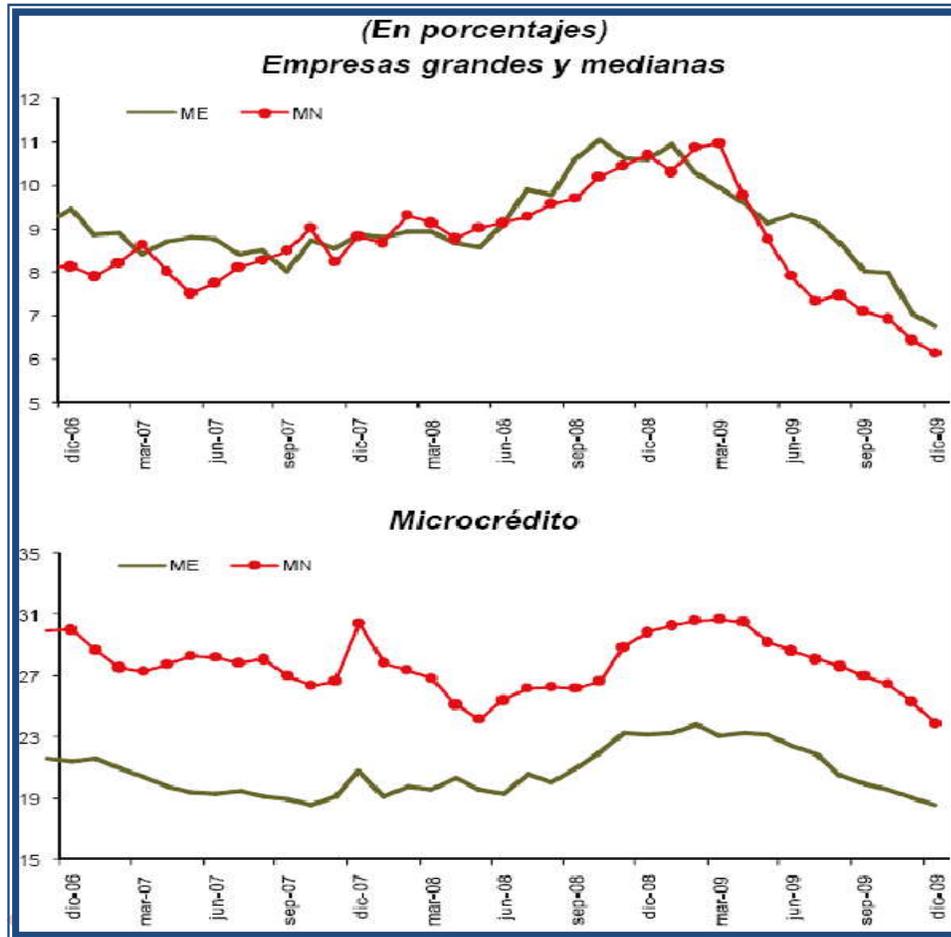
Sin embargo, desde la aplicación del nuevo reglamento de encaje legal y la ampliación de la vigencia del ITF el financiamiento en MN retomó su dinamismo y a noviembre de 2009 las nuevas colocaciones al sector empresarial alcanzaron a \$us 44 millones, superior en \$us 18 millones al financiamiento en ME. Acorde con la orientación de la política monetaria, el costo de financiamiento para las empresas disminuyó en los últimos meses del año. En concordancia con la reducción de las tasas de interés de las OMA, las tasas activas para créditos empresariales y micro crediticias registraron disminuciones aunque en menor ritmo.

4.2.1.2. Comportamiento de la Tasa de Interés Para el Crédito y el Microcrédito

Entre diciembre de 2008 y diciembre de 2009, la tasa de interés para el microcrédito en MN disminuyó en 492pb y 466pb en ME. Sin embargo, la tasa para microcrédito en MN mantuvo una brecha significativa con relación a la

correspondiente en ME (536pb). El costo de financiamiento del crédito a empresas medianas y grandes en MN y ME disminuyó con respecto a diciembre 2008 en 455pb y 384pb, respectivamente (Gráfico 14).

GRÁFICO N° 14
TASAS DE INTERÉS PARA EL CRÉDITO A LAS EMPRESAS



FUENTE: BCB
ELABORACIÓN: BCB - Gerencia de Entidades Financieras

Una alternativa de acceso al crédito para los micro, pequeños y medianos productores es el FDP administrado por el BDP. A noviembre de 2009, los créditos acumulados del FDP alcanzaron a \$us161 millones mostrando un incremento de \$us31 millones con respecto a diciembre de 2008. De la cifra

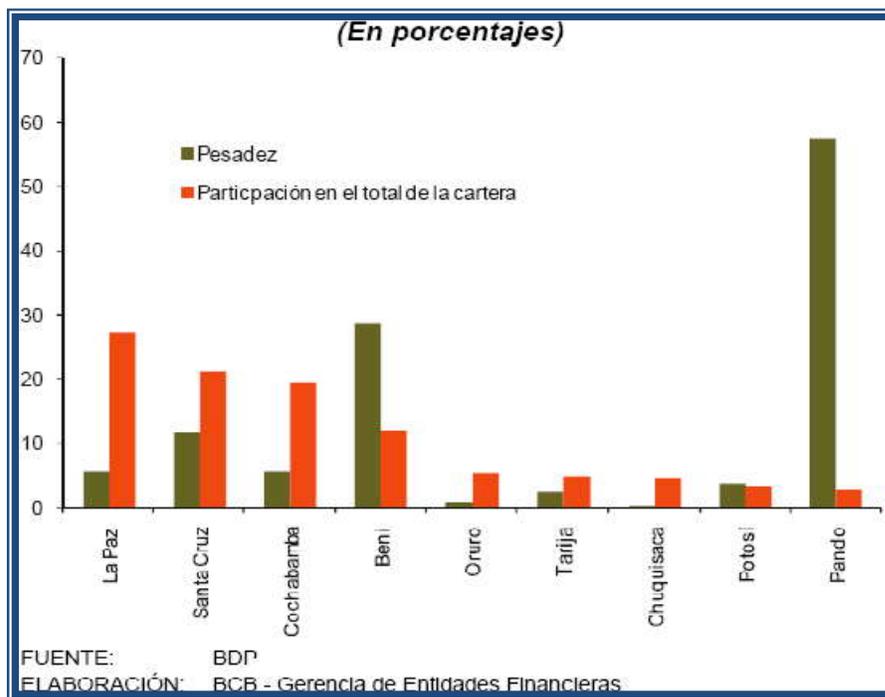
señalada, \$us26 millones correspondieron a créditos individuales y \$us5 millones a créditos asociativos. En total se otorgaron 16.739 créditos.

Por destino del crédito del FDP, el saldo de préstamos comprometidos se concentró en pequeños productores dedicados a la elaboración de alimentos, textiles y, en menor medida, a la manufactura en madera, materiales de construcción y artesanías. Los recursos se distribuyeron en zonas urbanas y rurales¹⁵ de los departamentos de La Paz (29,1%), Santa Cruz (20,2%) y Cochabamba (19,3%). Aunque la mayor parte del financiamiento del FDP se concentró en los departamentos del eje central, destacó la participación de Beni (11,2%), departamento con limitado acceso a servicios crediticios de las entidades financieras reguladas.

Al 31 de octubre de 2009 la cartera del FDP mostró un nivel de pesadez de 12,3%, superior al promedio del sistema financiero (3,6%) y al nivel observado para las instituciones microfinancieras (1,2%) a dicha fecha. Por actividad económica, los sectores de cerámica (22,2%), maderas (22,1%), artesanías (17,2%) y la producción de materiales de construcción (16,8%) fueron los que presentaron mayor pesadez.

La participación conjunta de estos sectores representó cerca del 10% de la cartera bruta. Por departamentos, se destacó la pesadez de Pando (59,8%), Beni (30,1%) y Santa Cruz (18,5%), donde se concentra más de un tercio de los préstamos del BDP (35,3%). Por el contrario, Chuquisaca y Oruro registraron una menor pesadez (Gráfico 15).

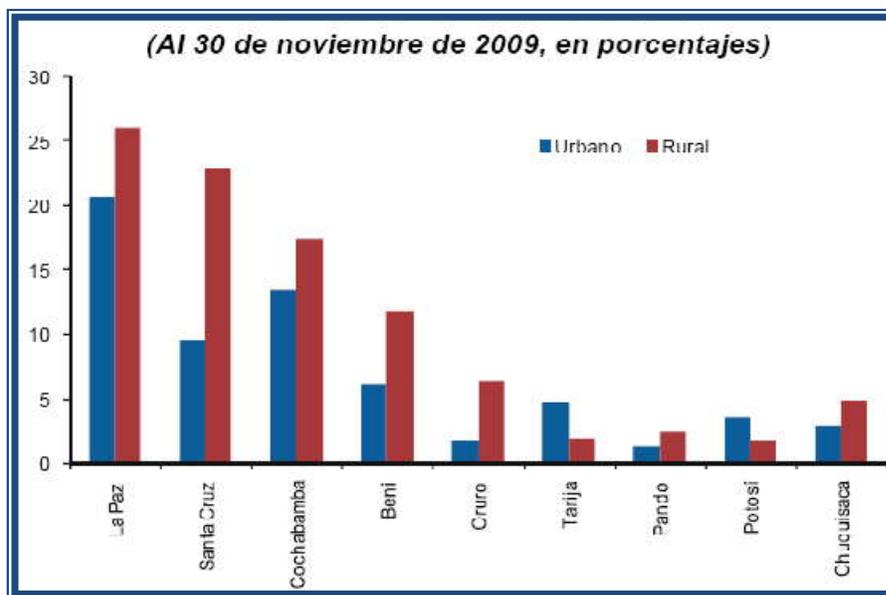
GRÁFICO N° 15
PESADEZ DE LA CARTERA DEL FDP



Las operaciones crediticias del BDP resultaron complementarias a las operaciones de las microfinancieras debido a que el financiamiento a través de este banco de segundo piso llega a mercados que no son atendidos por el sistema financiero regulado.

A finales de 2009, 59,7% del monto total de los préstamos productivos otorgados por el FDP se destinaron al área rural. A excepción de Tarija y Potosí, la mayor parte del saldo de cartera tuvo como beneficiarios pequeños y medianos productores del área rural, destacándose el apoyo al sector rural de Santa Cruz y Oruro (Gráfico 16). Al analizar el número de créditos por departamento también se observa que la mayor parte de los mismos se hallan en zonas rurales, salvo en Potosí y Tarija.

GRÁFICO N° 16 ESTRUCTURA DEL SALDO DE CARTERA DEL FDP POR DEPARTAMENTO Y ÁREA



FUENTE: BDP
ELABORACIÓN: BCB - Gerencia de Entidades Financieras

La situación financiera de las empresas podría mejorar en los próximos meses en la medida que se registre un mayor nivel de actividad económica y aumenten las exportaciones a partir de la recuperación de la demanda internacional. Esta afirmación se basa en la recuperación de los precios de los productos básicos que se observó en los últimos meses y que podría continuar en 2010.

A diciembre de 2009 la base empresarial del registro de comercio de Bolivia elaborada por FUNDEMPRESA registró un crecimiento anual de 23,3% con un total de 37.325 empresas, de las cuales el 35,7% correspondieron a nuevos emprendimientos (Gráfico 17).

GRÁFICO N° 17
BASE EMPRESARIAL POR GESTIÓN, 2002-2009



FUENTE: FUNDAEMPRESA
ELABORACIÓN: BCB - Gerencia de Entidades Financieras

La mayor proporción de las empresas registradas se situaron en La Paz (28,4%), Santa Cruz (16,9%) y Cochabamba (31,8%). En términos de crecimiento relativo se destacó la variación anual registrada en Chuquisaca (31,8%) y en términos absolutos el incremento de empresas en La Paz (2.728 nuevas unidades).

CAPÍTULO V

MODELO ECONOMÉTRICO

5. Identificación del Modelo

Uno de los aspectos determinantes en la econometría se basa en el procesamiento estadístico y para ello, el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) permite encontrar los Mejores Estimadores Lineales Insesgados, este método presenta muchas ventajas en cuanto a lo sencillo de su uso y por ser apropiado en el planteamiento estadístico-matemático, que permite adecuarse a los supuestos para los modelos econométricos.

El término de MCO está vinculado con la regresión y la correlación, ambas determinan la existencia de relación entre dos o más variables, siempre una dependiente y una o varias independientes; la diferencia radica en que la regresión se expresa en una función o relación funcional mediante una ecuación con su uso predictivo, y la correlación es un valor que mide la intensidad con que están relacionadas linealmente las variables.

5.1. Simplificación Parsimoniosa

5.1.1. Condicionamiento

En la etapa de Condicionamiento comenzamos viendo el comportamiento de las variables escogidas a partir de la teoría económica, para tal fin se presenta el siguiente cuadro:

CUADRO N° 6
Selección de Variables

VARIABLES	IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	EXPRESADO	DIMENSIÓN	FUENTE	RELACIÓN ESPERADA
PIB Sector Manufacturero	VARIABLE ENDÓGENA	MILES DE BOLIVIANOS DE 1990	CUENTAS NACIONALES	INE	-----
TIA Tasa de Interés Activa	VARIABLE EXÓGENA	PORCENTAJE	MONETARIA	B.C.B.	NEGATIVA
EXPMN Exportación Manufacturera	VARIABLE EXÓGENA	MILES DE BOLIVIANOS DE 1990	COMERCIO EXTERIOR	UDAPE	POSITIVA
IPC Índice de Precios al Consumidor	VARIABLE EXÓGENA	ÍNDICE AÑO BASE 2007	MONETARIA	INE	POSITIVA

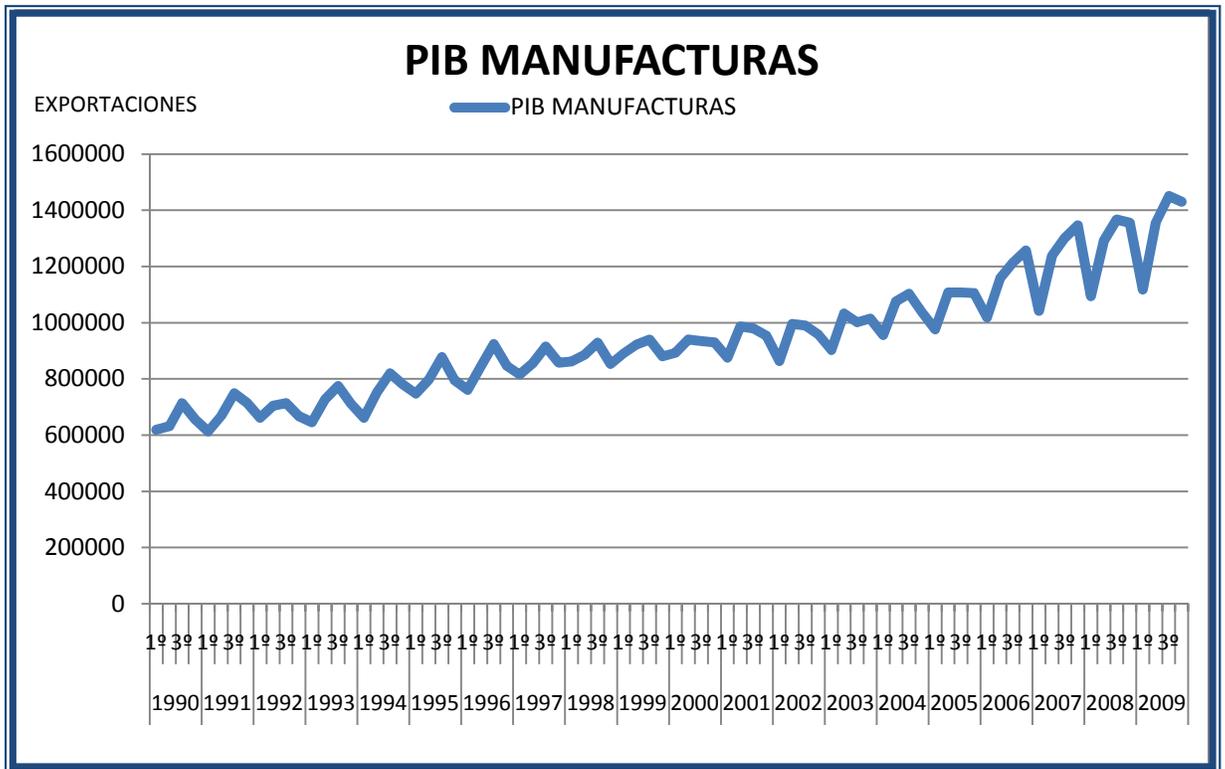
Una vez identificadas las variables individualizamos a cada una de ellas para de esta manera se pueda observar el respectivo comportamiento en la serie de tiempo de la investigación (1990-2009).

5.1.1.1. Producto Interno Bruto del Sector Manufacturero

Se asume como variable dependiente al PIB Manufacturero, puesto que ésta será susceptible de cambio o variación, siendo la finalidad de esta investigación descubrir la existencia de su relación; con las variables independientes, permitiendo encontrar aquellos rasgos característicos del actual modelo productivo en Bolivia y de esta manera analizar sus posibles cambios.

Con esta finalidad se elabora una serie de tiempo, en base a la información recopilada, la que permitirá ver el comportamiento en los periodos 1990 – 2010.

GRÁFICA N° 18
Evolución del PIB Manufacturero
Montos Expresados en Miles de Bs. de 1990



FUENTE: Elaboración propia en base a datos INE

A través del gráfico 18 observamos una evolución creciente desde la década de los noventa, se destaca el comportamiento cíclico de la serie, encontrándose los picos de crecimiento ubicados en el cuarto trimestre de cada año, este comportamiento se encuentra claramente influenciado por los shocks de demanda y oferta de fin de año.

Asimismo, se puede ver el porcentaje de participación del sector manufacturero en el PIB Total, realizando la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{PIB Manufacturero}}{\text{PIB Total}} = \% \text{ Participación del sector manufacturero en el PIB Total}$$

CUADRO N° 7
Participación del PIB Manufacturero en la Economía Nacional

AÑOS	PIB Manufacturero	PIB a precios de mercado	Participación %	Tasa de Crecimiento
1990	2.619.623	15.443.136	16,96%	
1991	2.745.888	16.256.453	16,89%	4,82%
1992	2.748.031	16.524.115	16,63%	0,08%
1993	2.860.153	17.229.578	16,60%	4,08%
1994	3.014.947	17.229.578	17,50%	5,41%
1995	3.219.775	18.877.396	17,06%	6,79%
1996	3.376.399	19.700.704	17,14%	4,86%
1997	3.444.617	20.676.718	16,66%	2,02%
1998	3.530.213	21.716.623	16,26%	2,48%
1999	3.633.489	21.809.329	16,66%	2,93%
2000	3.698.532	22.356.265	16,54%	1,79%
2001	3.797.922	22.732.700	16,71%	2,69%
2002	3.807.441	23.297.736	16,34%	0,25%
2003	3.952.364	23.929.417	16,52%	3,81%
2004	4.172.930	24.928.062	16,74%	5,58%
2005	4.298.295	26.030.240	16,51%	3,00%
2006	4.646.134	27.278.913	17,03%	8,09%
2007	4.929.111	28.524.027	17,28%	6,09%
2008	5.109.524	30.277.826	16,88%	3,66%
2009	5.355.324	31.294.253	17,11%	4,81%

FUENTE: Elaboración propia en base a datos INE

Se puede apreciar que el Sector Manufacturero en la década de los noventa creció a una tasa promedio de 3.8%.

El cuadro muestra que de 1990 a 1992 el crecimiento tiende a descender, como resultado de la promulgación de la Ley de Privatizaciones (Ley 1331) en 1992; que da como resultado la privatización de 89 empresas desplazando al sector público y dando protagonismo al sector privado. También se puede apreciar que en los años 1993 a 1995, como resultado de las denominadas “reformas de

segunda generación”, el modelo económico que experimentó Bolivia debido a la capitalización de empresas comienza a crecer, producto de las inversiones extranjeras.

A partir de 2004 el contexto económico externo favoreció a la economía con un mayor dinamismo en el comportamiento de la economía boliviana.

Por otro lado, al analizar las tasas de crecimiento, observamos que el periodo de mayor auge se presenta durante 2006, podemos deducir que este crecimiento responde a la coyuntura externa favorable y a la estabilidad política que atravesó el país.

El cuadro también muestra que en promedio la participación del sector manufacturero ronda el 17%, con lo cual queda demostrada la importancia de este sector en la economía nacional.

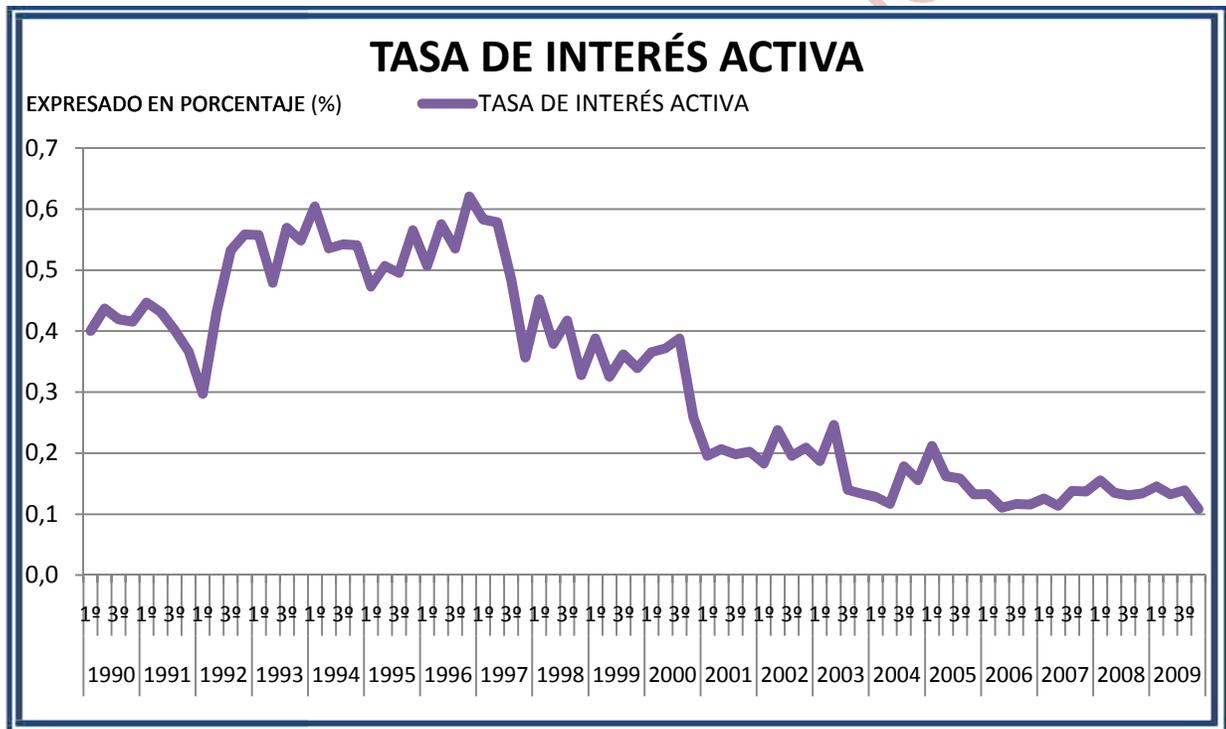
5.1.1.2. Tasa de Interés Activa en Moneda Nacional

Adoptamos la Tasa de interés Activa en Moneda Nacional como la variable explicativa más significativa, pues se espera que la relación sea inversamente proporcional a las variaciones del PIB Manufacturero, teniendo en cuenta que los empresarios están dispuestos a adquirir crédito cuando el precio del mismo es menor, es decir; cuando las tasas de interés son menores.

Se elige esta variable en moneda nacional puesto que el ente emisor B.C.B., con su política de Bolivianización de la economía, está direccionando los créditos productivos al uso del boliviano.

La última modificación al reglamento de encaje legal se efectuó en junio de 2009. El principal cambio fue la inclusión de un mecanismo que permite liberar recursos de encaje legal si las entidades financieras incrementan su cartera de colocaciones en moneda nacional. Esta medida promueve la remonetización financiera y el crecimiento de la cartera en bolivianos.

GRÁFICO N° 19
Evolución de la Tasa de Interés Activa (Moneda Nacional)
(1990-2009)



FUENTE: Elaboración propia en base a datos BCB

Se observa que la tasa de interés activa en moneda nacional a partir de 1996 sufre una baja, esto debido a un mejor control y fiscalización de lo que fue la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras (SBEF), actualmente Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI).

También se observa que debido al lucro y altas tasas de interés de la banca tradicional, apareció la tecnología financiera del microcrédito a partir de 1992-97 en este período las principales instituciones dedicadas a esta actividad se transformaron en instituciones financieras formales en Bolivia.

El mercado de las microfinanzas en Bolivia ofrece hoy al microempresario el acceso rápido y fácil a un servicio crediticio, tradicionalmente vedado a la microempresa, que obstaculizaba su potencial de desarrollo y crecimiento. Teniendo en cuenta que el crédito posibilita la ampliación de su capacidad productiva.

5.1.1.3. Exportaciones del Sector Manufacturero

Se toma en cuenta la variable de las Exportaciones del Sector Manufacturero, entendiendo que un aumento en dicha variable, significa implícitamente un crecimiento en la producción.

Podemos apreciar en el gráfico 20 un comportamiento pro-cíclico en las exportaciones respecto al PIB Manufacturero, así tenemos picos en el cuarto trimestre de cada año, siendo importante destacar la producción destinada al mercado externo el 2008.

El gráfico 20 refleja el impacto positivo que tuvo el ATPDEA en las exportaciones, especialmente del sector textil, asimismo se puede apreciar que durante los periodos 2003 y el segundo trimestre del 2006, existe un descenso significativo que se pueden atribuir a los periodos de inestabilidad social y

posterior transición política que vivió Bolivia.

GRÁFICO N° 20
Exportaciones del Sector Manufacturero
Montos Expresados en Miles de Bs. de 1990



FUENTE: Elaboración propia en base a datos UDAPE

En el marco de la Ley de Comercio de 2002, el “ATPDA”, que terminaría el 4 de diciembre de 2001, se extendió mediante la Ley Comercial de Preferencia Andina y Erradicación de Drogas (ATPDEA), que fue firmada el 6 de agosto de 2002 y registrada como Ley 107 – 210. De acuerdo con la sección 208 de la legislación, las preferencias estuvieron vigentes hasta el 31 de diciembre de 2006, seguidamente el “ATPDEA” se extendió por 6 meses más para los cuatro Países Andinos, hasta el 30 de junio de 2007. Posteriormente el Congreso de los Estados Unidos prorrogó la “ATPDEA” por otros 8 meses en febrero de 2007 y finalmente el 29 de febrero de 2008, la “Ley de Extensión de las Preferencias Arancelarias Andinas de 2008” fue renovado hasta el 31 de diciembre de 2008.

Y fue en esta fecha 16 de diciembre de 2008 que el Presidente de los Estados Unidos de América firmó una proclamación suspendiendo la designación de Bolivia como país beneficiario del ATPDEA, afectando significativamente al sector manufacturero.

5.1.1.4. Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Los índices de precios se utilizan para convertir valores nominales a valores reales. Índice de precios es un indicador que muestra la variación de los precios de un producto o conjunto de productos entre dos periodos de tiempo.

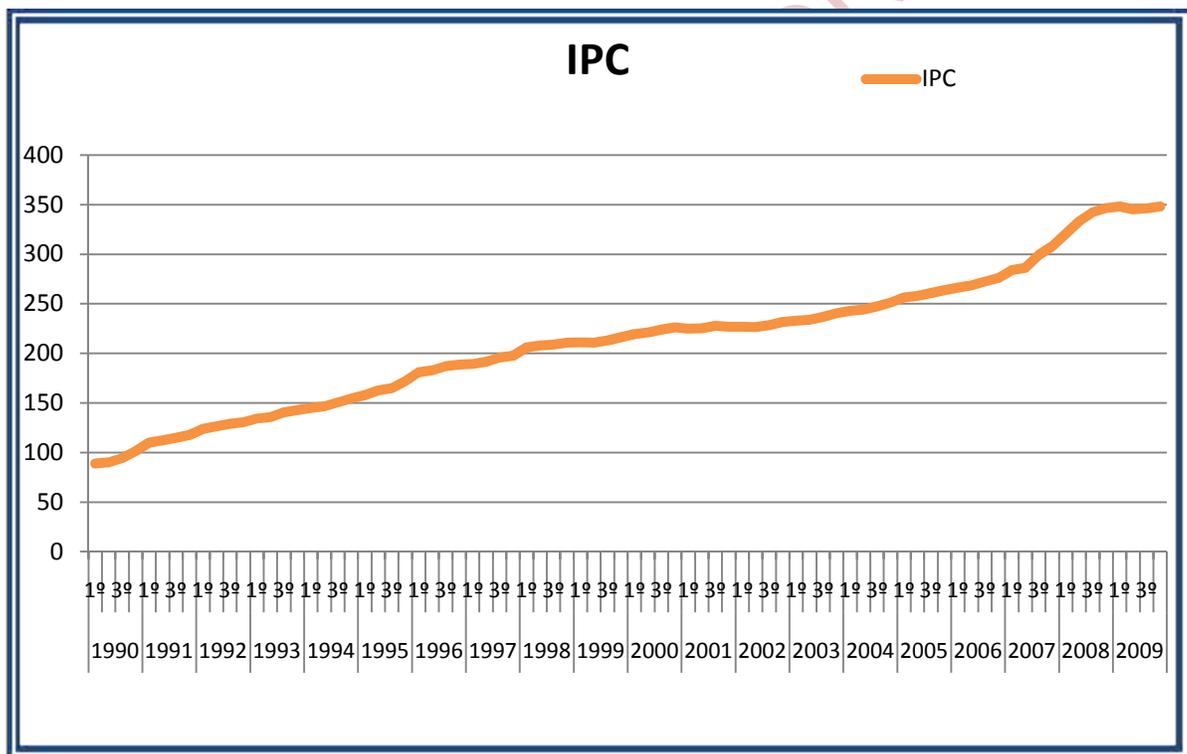
En el transcurso del tiempo comprobamos que los mismos bienes, tienen un precio diferente y generalmente creciente a medida que pasa el tiempo. El bien real es el mismo, pero su valoración monetaria es decir el precio cambia. Si deseamos analizar en forma adecuada la evolución de la actividad económica, debemos separar la influencia de los precios sobre los valores de los agregados económicos; bienes y servicios.

El IPC es la relación entre el precio de determinado año y el precio del año tomado como base. Se encuentra dividiendo el precio del año actual por el precio del año base y multiplicando por 100.

Como se aprecia en el gráfico 21 la tendencia de los precios en el tiempo es creciente, existen varios factores para este comportamiento entre los más relevantes podemos señalar la influencia de los precios internacionales, fenómenos naturales, la crisis económica y la consecuente importación de

inflación, etc. En 2006 alcanzó el 4,95 por ciento y en 2007 la cifra de la inflación fue del 11,73 por ciento. En el caso boliviano durante el 2008 hubo un punto de inflexión debido a los fenómenos naturales que significaron una reducción significativa en los productos de la canasta básica, esto sumado a la alta liquidez del mercado que derivó en un shock de demanda ocasionando una presión inflacionaria.

GRÁFICO N° 21
Índice de Precios al Consumidor



FUENTE: Elaboración propia en base a datos INE

El IPC cerró el 2008 con 11.85%. Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), el IPC registró en el mes de diciembre de 2008, una variación porcentual positiva de 0,43 respecto al índice del mes de noviembre, cave notar que diciembre es un mes atípico, porque hay más circulante en la economía.

Como resultado de factores externos e internos; externos particularmente, porque hay una reducción de precios de alimentos y se prevé a nivel internacional que el precio de los alimentos se va a mantener en un nivel bastante bajo", mencionó el Ministro de Planificación del Desarrollo. La inflación en Bolivia se situó en 7,18% en 2010, con respecto a la de 2009 (0,26%), pero inferior en cuatro puntos a la de 2008 cuando registró dos dígitos (11,9%), según información del Instituto Nacional de Estadística (INE).

5.1.2. Marginalización del Modelo Económico

Una vez definidas las variables y al haber sustentado la elección de las mismas en la teoría económica, se procede a la etapa de Marginalización; esta fase implica la realización del modelo, primero se comprueba la hipótesis de significancia de acuerdo a los parámetros de las variables de manera individual y luego de manera conjunta para ver si el modelo es consistente. La función propuesta es la siguiente:

$$\Delta PIBSecManufacturero = \Delta f(iactivamn, Expman, IPC)$$

Señalamos que por la característica de la serie del PIB y las Exportaciones del Sector Manufacturero se logaritizaron las mismas, para suavizar su comportamiento cíclico y adaptarlos a los valores de la Tasa de Interés Activa y el IPC, de esta manera; reducir la escala de estas variables, también se utiliza la diferencial en la producción manufacturera como una variable que permita identificar variaciones. En lo que respecta al modelo comenzamos con el estadístico D-W (cuadro 8) el cual indica que los residuos son, no estacionarios;

por tanto el modelo puede ser utilizado, y dentro de la econometría clásica este estadístico sirve para la verificación de la existencia de incorrelación serial de los residuos, por teoría lo ideal del valor Durbin Watson D-W sea lo más cercano a dos, es decir que las perturbaciones del pasado no afectan al residuo real, en el modelo podemos señalar que existe autocorrelación positiva.

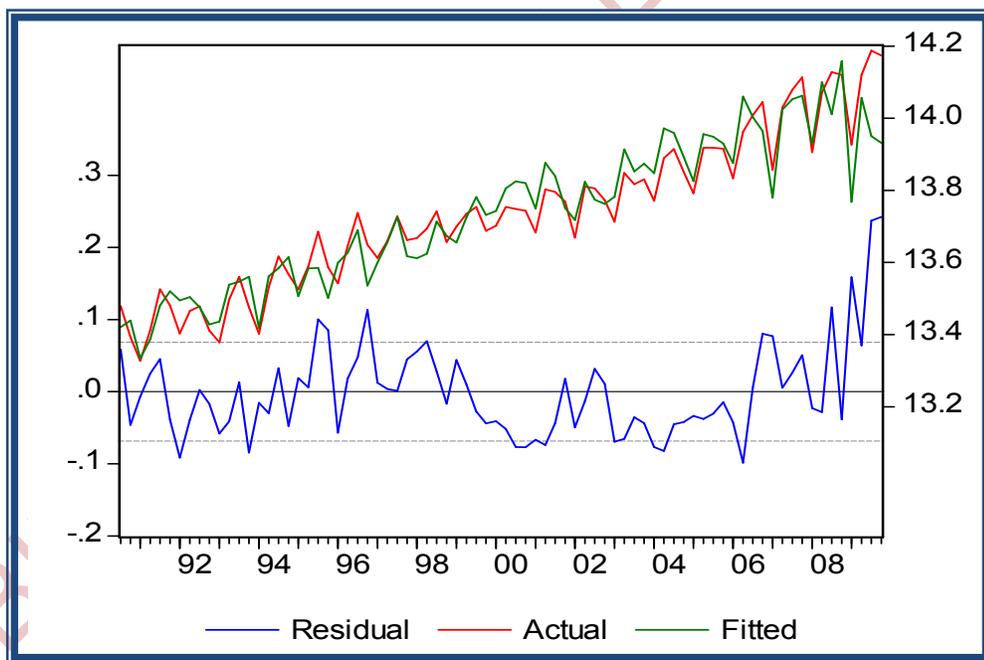
CUADRO N° 8
Modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios Propuesto

Dependent Variable: LPIBMN				
Method: Least Squares				
Sample (adjusted): 1990Q3 2009Q4				
Included observations: 78 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.08813	0.230214	48.16456	0.0000
TIAMN	-0.259571	0.072309	-3.589729	0.0006
LEXP MN	0.257348	0.019991	12.87314	0.0000
DDIPC	0.005623	0.002719	2.067646	0.0422
DY	6.28E-07	9.24E-08	6.797171	0.0000
R-squared	0.900513	Mean dependent var		13.73670
Adjusted R-squared	0.895062	S.D. dependent var		0.211038
S.E. of regression	0.068364	Akaike info criterion		-2.465983
Sum squared resid	0.341176	Schwarz criterion		-2.314912
Log likelihood	101.1733	F-statistic		165.1915
Durbin-Watson stat	0.893122	Prob(F-statistic)		0.000000

El coeficiente de determinación indica que las variables escogidas en su conjunto explican un 90% sobre las variaciones de la producción manufacturera, la cercanía con el R cuadrado ajustado también es una señal de la buena simplificación parsimoniosa.

Por último, la probabilidad del estadístico F y su valor nos permite indicar que los parámetros en conjunto son significativamente distintos de cero, demostrando que el modelo es consistente. Para ver el ajuste del modelo recurrimos al siguiente gráfico (gráfico 22).

GRÁFICO N° 22
Probabilidad del F Estadístico



Si bien se puede apreciar que el ajuste no es excelente, esto se debe a la consecuencia del ciclo económico, lo relevante del modelo es ver si los residuos cumplen con ruido blanco y homoscedasticidad, además que los coeficientes estimados sean los mejores estimadores linealmente insesgados.

5.1.3. Simplificación

Una vez que comprobamos que las variables explican en su conjunto y de manera individual las variaciones del PIB manufacturero, procedemos a la simplificación del modelo; esto implica ver las relaciones y las variaciones marginales que ocasionan los valores de los parámetros estimados al valor de producción del sector manufacturero.

En el cuadro N° 8, se observa que la tasa de interés en moneda nacional presenta una relación inversa con el PIB manufacturero, cumpliéndose la hipótesis planteada para esta investigación. El coeficiente estimado por un lado indica, que si la tasa de interés se incrementa en 1% en todo el sistema bancario, el PIB manufacturero disminuye aproximadamente en 0.26 miles de bolivianos. Por el contrario, para lograr el incremento del PIB en este sector aproximadamente en Bs. 260 millones, se requiere un descenso de la tasa de interés en 1% en todo el sistema bancario, esta variable presenta una relevante significación individual.

También se observa que si las exportaciones manufactureras se incrementan los niveles del PIB sectorial crecen. Esto debido a que el principal componente del PIB de las manufacturas es su componente destinado al mercado externo. Este efecto es de 0.26 miles de bolivianos aproximadamente, es decir, que si las exportaciones aumentan en 1 millón de bolivianos el impacto que se tendrá en el PIB de las manufacturas será aproximadamente de Bs. 260 millones. Adicionalmente, el coeficiente estimado resultó individualmente muy

significativo, mostrando una relación directa entre las exportaciones del sector manufacturero con el crecimiento del PIB del sector manufacturero.

La siguiente variable es el IPC, la misma también presenta un efecto positivo; el coeficiente estimado indica que por cada incremento de un punto del índice de precios, el valor de la producción manufacturera se incrementa en cerca de 0.006 miles de bolivianos.

La doble derivada utilizada en esta variable tiene su explicación en el comportamiento creciente de la misma a lo largo del periodo y la relativa estabilidad en la variación de los precios que vivió el país, para que el IPC refleje esta leve variación, se procedió a diferenciarla dos veces, es decir; que la variación en un punto de un semestre atrás tendrá sus implicancias en el PIB manufacturero en 6 millones de bolivianos. Asimismo, presenta un nivel de significancia del 5% siendo el de menor relevancia en el modelo.

Finalmente el coeficiente de la diferencial del PIB sectorial no tiene un efecto considerable en su propio comportamiento, es decir, que un incremento de mil bolivianos en la variación de un periodo a otro no tiene implicancias importantes en el aumento del PIB manufacturero. El parámetro estimado resulta muy significativo.

5.1.4. Test de Ramsey

Para ver el comportamiento de los estimadores, comprobamos si la especificación lineal adoptada en el modelo es adecuada, para el efecto acudimos al test de Ramsey.

CUADRO N° 9
Test RAMSEY

Ramsey RESET Test:			
F-statistic	0.062900	Probability	0.802685
Log likelihood ratio	0.068112	Probability	0.794106

No se rechaza la hipótesis nula encontrándose evidencia a favor de la especificación lineal adoptada para el modelo.

5.1.5. Test de Correlograma al Cuadrado

Recurrimos al correlograma al cuadrado.

CUADRO N° 10
Test de Correlograma al Cuadrado

Sample: 1990Q3 2009Q4 Included observations: 78						
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.020	0.020	0.0318	0.859
		2	0.045	0.044	0.1953	0.907
		3	0.017	0.015	0.2195	0.974
		4	0.026	0.024	0.2773	0.991
		5	0.019	0.017	0.3089	0.997
		6	0.013	0.010	0.3230	0.999
		7	0.023	0.021	0.3703	1.000
		8	0.025	0.022	0.4249	1.000
		9	0.029	0.026	0.5025	1.000
		10	0.025	0.021	0.5596	1.000
		11	0.025	0.020	0.6173	1.000
		12	0.032	0.027	0.7125	1.000
		13	0.018	0.012	0.7423	1.000
		14	0.028	0.022	0.8211	1.000
		15	0.030	0.024	0.9077	1.000
		16	0.021	0.013	0.9502	1.000
		17	0.012	0.004	0.9639	1.000
		18	0.017	0.011	0.9958	1.000
		19	0.028	0.021	1.0778	1.000
		20	0.019	0.012	1.1154	1.000
		21	0.023	0.015	1.1719	1.000
		22	0.007	-0.001	1.1775	1.000
		23	0.010	0.002	1.1893	1.000
		24	0.010	0.003	1.2008	1.000
		25	0.018	0.011	1.2371	1.000
		26	0.014	0.007	1.2597	1.000
		27	0.010	0.003	1.2729	1.000
		28	0.011	0.004	1.2870	1.000
		29	0.013	0.007	1.3095	1.000
		30	0.014	0.007	1.3346	1.000
		31	0.009	0.003	1.3460	1.000
		32	0.005	-0.002	1.3489	1.000

El correlograma - Q statistic squares o correlograma al cuadrado, contrasta el rechazo de la hipótesis siendo cierta de incorrelación de dicho orden considerado siempre que exista una probabilidad menor al 5% de significancia.

El test de correlograma al cuadrado nos muestra en el lado izquierdo del mismo la función de autocorrelación total, como también la función de autocorrelación parcial, así como también se presentan a la derecha los respectivos valores numéricos, el estadístico Q, junto a su respectivo nivel de probabilidad.

Los correlogramas de esta serie de residuos para 32 retardos, muestran varios coeficientes de autocorrelación simple fuera de las bandas, y además la probabilidad en todos los casos es mayor al 5%, por lo que no se rechaza la hipótesis nula de incorrelación para todos los órdenes considerados.

En base a la probabilidad del correlograma indicamos que los residuos si son Ruido Blanco.

5.1.6. Test de White

La varianza de los residuos debe ser estable, para verificar esta aseveración se utiliza el test de White no cross terms o sin términos cruzados.

El test de White tiene un planteamiento que utiliza la regresión auxiliar en la que el cuadrado de los residuos (aproximación a la varianza) se hace depender de un conjunto de variables explicativas de forma tal que si el modelo, o las variables en su conjunto son significativas, se debe rechazar la hipótesis nula de homocedasticidad, además indica que las variables explicativas del modelo

auxiliar son las mismas del modelo original y sus cuadrados, o bien incluyendo los productos cruzados en la modalidad de test ampliado.

CUADRO N° 11
Test de White

White Heteroskedasticity Test:			
F-statistic	1.096610	Probability	0.376285
Obs*R-squared	8.798499	Probability	0.359579

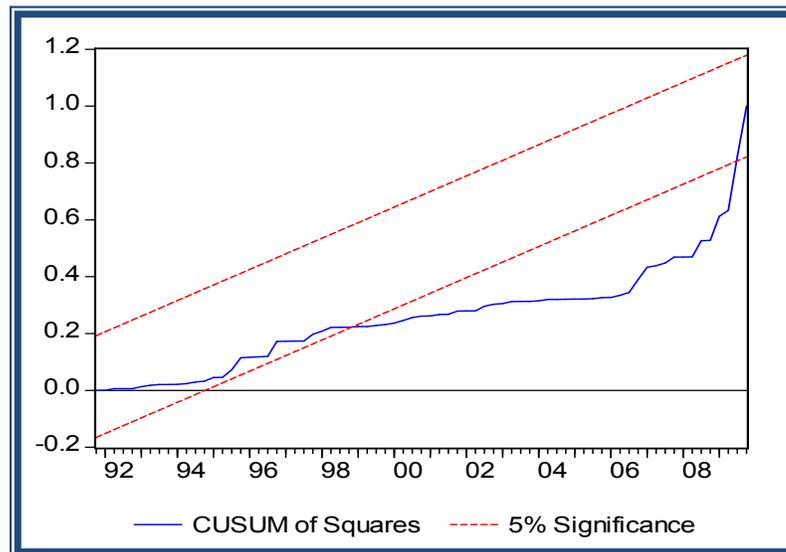
Se puede observar también que tanto el contraste de nulidad de los parámetros (el estadístico-F) y la representatividad del modelo auxiliar (Obs.*R-squared), presentan en este caso una probabilidad asociada de 37.6% y 35.9% respectivamente, esto indicando que no se rechaza la hipótesis nula de homoscedasticidad ya que la probabilidad asociada de cada una es mayor a 5%. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula de heteroscedasticidad, por tanto no existe multivarianza en los residuos. Concluimos que los residuos cumplen con homoscedasticidad e incorrelación serial.

5.1.7. Cambio Estructural

Continuamos el análisis de los parámetros viendo su estabilidad comenzamos con el test Cusum al cuadrado para detectar si existe cambio estructural (gráfico N° 23). Se detecta cambios estructurales en los periodos 1999 y 2009 donde evidenciamos en 1999 un shock negativo y 2009 un crecimiento. Este efecto negativo se explica por la caída de los flujos de capital hacia el país, así como la coyuntura económica internacional resultante del efecto contagio de la crisis

asiática que repercutió especialmente de los países vecinos, que hizo que el crecimiento económico disminuya.

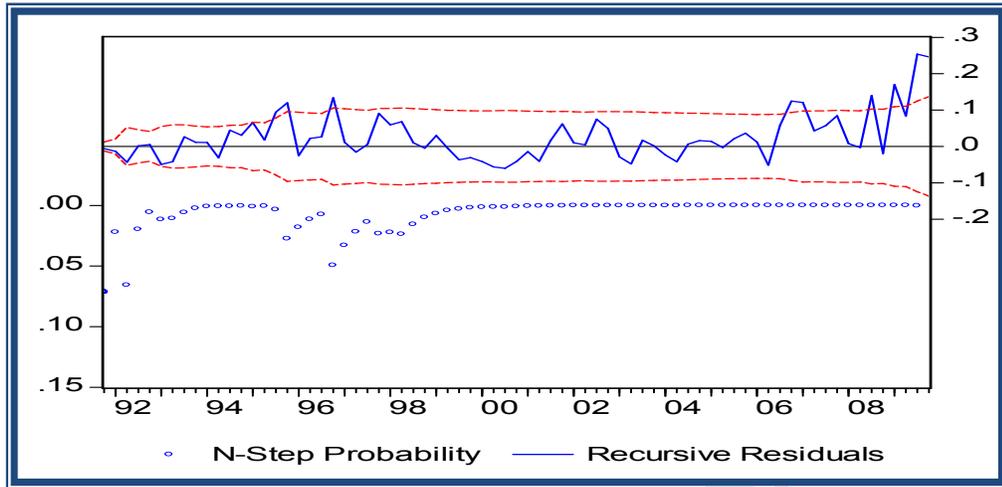
GRÁFICO N° 23
Test CUSUM



Se detectan cambios estructurales en los periodos 2003 y 2006, recordemos que estos años Bolivia pasó por acontecimientos sociales que afectaron el comportamiento de los mercados en especial el financiero, el primer periodo por la llamada “guerra del gas”, la incertidumbre política y el segundo por la asunción a la presidencia de Evo Morales Ayma.

A partir de 2006 que se aprecia en el gráfico, un mayor crecimiento económico precisamente por la administración del actual presidente Evo Morales Ayma, y las políticas adoptadas por su gabinete. Para verificar el anterior cuadro recurrimos al test de Chow a N pasos (el más potente para estos casos) y de esta manera detectar cambios estructurales a un determinado nivel de significación.

GRÁFICO N° 24
Test CHOW



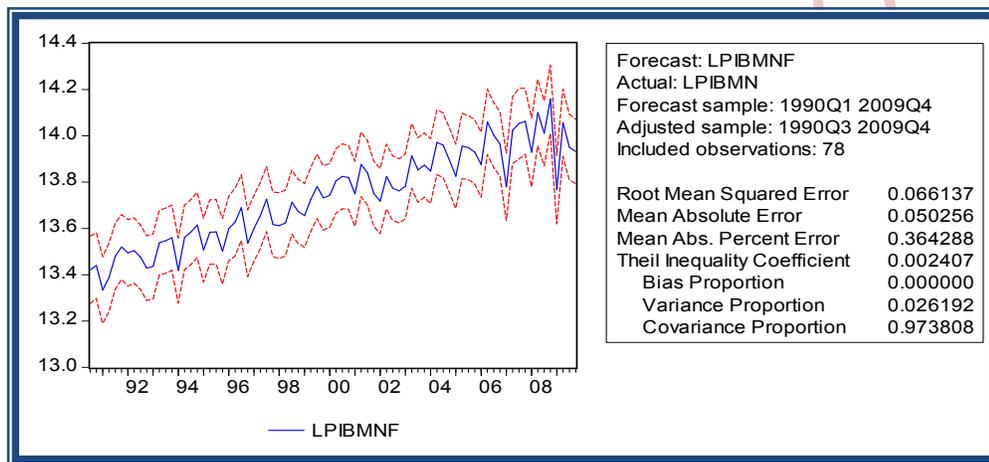
De igual manera este test permite detectar cambios estructurales entre los años 1996 a 1999.

CUADRO N° 13
TEST CHOW

Chow Breakpoint Test: 1996Q1			
F-statistic	0.759243	Probability	0.582322
Log likelihood ratio	4.237282	Probability	0.515783
Chow Breakpoint Test: 1999Q1			
F-statistic	1.337344	Probability	0.259156
Log likelihood ratio	7.315985	Probability	0.198181
Chow Breakpoint Test: 1999Q1 2006Q1			
F-statistic	4.588978	Probability	0.000068
Log likelihood ratio	42.68172	Probability	0.000006
Chow Breakpoint Test: 1999Q1 2006Q1 2009Q1			
F-statistic	8.326210	Probability	0.000000
Log likelihood ratio	65.69672	Probability	0.000000

Para este caso, se verifica punto de quiebre en los periodos 1996 a 1999. Durante el periodo de la administración Morales no se detecta puntos de quiebre. Una de las pruebas que tiene que pasar todo modelo es la predicción y la naturaleza del mismo, el coeficiente de desigualdad de Theil nos ayuda con este fin.

GRÁFICO N° 25
Inigualdad de THEIL



Los errores de predicción para el periodo 1990 – 2009 tiene la siguiente naturaleza:

1. Predomina la correlación entre los valores observados y los valores simulados que es lo deseable.
2. Por otro lado el sesgo y la varianza tienden a cero por lo que podemos asegurar que los parámetros estimados son los Mejores Estimadores Linealmente Insesgados.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Concluida la investigación que sustenta el presente trabajo de Tesis y una vez comprobada la hipótesis del trabajo, se obtienen las siguientes conclusiones:

1. Considerando la regresión econométrica realizada, mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios, que toma en cuenta la relación entre las variables: PIB Manufacturero, exportaciones del sector manufacturero índice de precios al consumidor y la tasa de interés activa, en moneda nacional. La regresión indica que las variables exógenas seleccionadas explican a la variable endógena en un 90%, por lo tanto; se obtuvo una regresión óptima.
2. La regresión evidencia que cada una de las variables explicativas seleccionadas, son individualmente significativas, por lo que tienen niveles de confianza cercanos al 100% de confiabilidad, incluyendo la tasa de interés activa, en moneda nacional.
3. La participación de la Industria Manufacturera con relación al Producto Interno Bruto del país fue del 17% en el periodo comprendido 1990 - 2009.
4. Como se observa, la serie histórica de los datos presentados; la evolución del comportamiento de la industria manufacturera continúa con un comportamiento expansivo.
5. Las exportaciones manufactureras, se incrementaron significativamente durante los periodos 2007 y 2008, debido a la ampliación de la “Ley de Extensión de las Preferencias Arancelarias Andinas (ATPDEA)”.

6. La tendencia en la disminución de la tasa de interés activa, en moneda nacional, repercute en la creación de nuevas empresas, reflejadas en el crecimiento de la base empresarial boliviana, compuesta tanto por micro y pequeñas empresas, como medianas empresas y grandes empresas, dentro del territorio.
7. Las disposiciones que emiten autoridades respecto a: metas inflacionarias, crecimiento económico o a la postura de la política monetaria y otras; influyen en las decisiones de inversión y consumo del público.
8. Desde 2009 el Banco Central de Bolivia (BCB), la Autoridad de Supervisión y Fiscalización del Sistema Financiero (ASFI) y el Gobierno incentivan con crédito a los sectores productivos, adoptando políticas orientadas hacia la búsqueda de mayor liquidez, interviniendo en la reducción de las tasas de interés, con lo cual se pretende influir en la economía boliviana, incentivando de esta manera la inversión.
9. El sistema financiero en la actualidad tiene un mayor campo de control y fiscalización en las actividades de intermediación financiera; debido a la Nueva Constitución Política del Estado, Ley de Bancos y Entidades Financieras, creación de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, en este contexto se ha conseguido un cambio estructural en el comportamiento financiero boliviano.
10. Según la nueva Constitución Política del Estado, se han reconocido cuatro modelos o formas de organizar la Economía: el Modelo Privado, el Modelo Público, el Modelo Cooperativo Social y el Modelo Comunitario.

Considerando que todos estos modelos adquieren la misma jerarquía y pueden relacionarse entre sí, entonces debe aceptarse también el reconocimiento del Modelo Mixto. Todos estos modelos confluyen al interior del Estado Unitario, consiguientemente, el Estado puede identificarse con cualquiera de estos modelos para el desarrollo de sus políticas económicas públicas. Esto significa que el gobierno actual puede acudir a políticas monetarias como mecanismo de transmisión de las tasas de interés; para dinamizar, diversificar y desarrollar al sector privado y al sector público o ambas a la vez, en el área de las manufacturas, dado que al momento el Gobierno aún no tiene diseñadas políticas monetarias en los marcos del Modelo Cooperativo Social ni del Modelo Comunitario, siendo este último solo una propuesta de orden teórico que requiere estructurarse a través de modelos econométricos.

11. Finalmente, la teoría económica como también el uso de técnicas econométricas; basadas en información de fuentes oficiales, permiten aseverar que se comprueba la hipótesis planteada, puesto que el crecimiento económico del PIB manufacturero boliviano se correlaciona inversamente frente a las variaciones de la tasa de interés activa en el corto plazo, teniendo en cuenta las variables inherentes al mercado interno y externo.
12. Por tanto se concluye, que si la tasa de interés activa desciende en el corto plazo; la tendencia del sector manufacturero será creciente. Además de existir una relación directa entre las exportaciones del sector manufacturero y el crecimiento de dicho sector.

BIBLIOGRAFÍA

- KEYNES, J. M. (1936) "Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero". Quinta Reimpresión Fondo de Cultura Económica (2000).
- DUDLEY, Dillar (1973). "La Teoría Económica de John Maynard Keynes". 9ª Ed. Española.
- TECLA, Alfredo. 1980. "Metodología de las Ciencias Sociales". México. Ed. Taller Abierto. Tomo II.
- KOPNIN, P.V. (1996). "Lógica Dialéctica". México. Ed. Grijalbo.
- Mantey, G. (1997). "Lecciones de Economía Monetaria". Universidad Nacional Autónoma de México. D.F.
- DORNBUCH, Rudiger, FISCHER Stanley y STARTZ Richard. (2004): "Macroeconomía" 9ª Edición. Ed. Mc. GRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A.U.
- ARGANDOÑA Antonio, GÁMEZ, Consuelo (1997). "Macroeconomía Avanzada". Tomo II. Ed. McGraw Hill. Madrid España.
- SALVATIERRA Zapata, CASTRO y ECHALAR (2005). "Política Monetaria y Política Fiscal en Bolivia". Ed. Eudmed.
- ESTEVE, Fernando y MUÑOS, Rafael (2005). "Conceptos de Economía". Alianza Editorial.
- MACHICADO, Edwin (2010) "Sistemas Económicos Sistemas Jurídicos Pluralidad y Correspondencia de Sistemas" Editorial POIÉSIS.
- ORTEGA, Elena. (2005). "Diccionario Financiero". 1ª Ed. La Razón.
- CASTAÑO, Ramón. (2003). "Introducción a la Economía". 20ª Ed. Ecoe.

- ESTEVE, Fernando y MUÑOS, Rafael (2005). "Conceptos de Economía". Editorial Alianza.
- ROCABADO y GUTIERREZ. (2009), "El canal del crédito como mecanismo de transmisión de la política monetaria en Bolivia" y Cernadas *et al*, "Instrumentación de la política monetaria por medio de un corredor de tasas de interés", ambos en el volumen 12 de la *Revista de Análisis* del BCB.
- BOLIVIA. Banco Central de Bolivia. (Julio, 2010). "Informe de Política Monetaria".
- EVIA, Pablo, Octubre 2009 "El Sector Industrial Manufacturero", BOLIVIA: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas, TOMO VII.
- BOLIVIA. Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (Enero 2011), "Entidades Supervisadas con Licencia de Funcionamiento". Documento disponible en www.asfi.gob.bo.
- Cámara Departamental de Industrias de La Paz (2004) Primer Censo a Establecimientos Económicos de la Industria Manufacturera en la Ciudad de El Alto. Programa de Cooperación DANESA al Sector Medio Ambiente, La Paz - Bolivia.
- Federación de Empresarios Privados de La Paz (2000) Anuario Estadístico. La Paz.
- INE (1995 - 2001) Encuesta de la Industria Manufacturera - Base de Datos.

- Foro Boliviano de Competitividad (junio de 2005) Memoria.
- Nueva constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.
- Ministerio de Planificación del Desarrollo (2007) Plan Nacional de Desarrollo, aprobado mediante D.S. 29272 de 12 de septiembre de 2007.
- Ley de Bancos y Entidades Financieras, Editorial U.P.S. 2001.

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

ANEXOS

BIBLIOTECA DE ECONOMIA



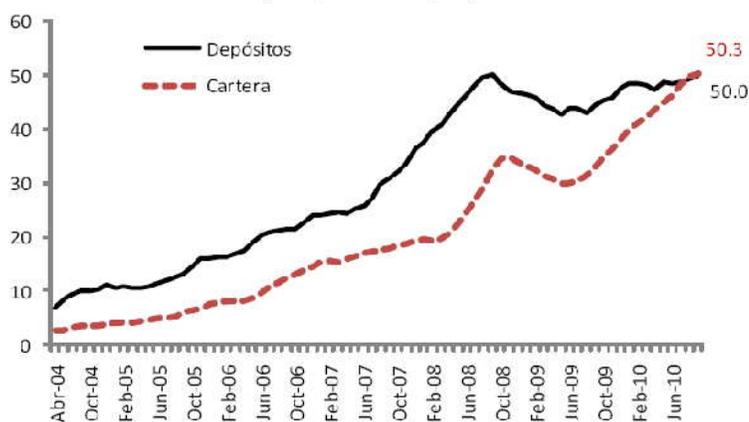
NOTA DE PRENSA
NP 15/2010
17 de septiembre de 2010

La Bolivianización Financiera continúa

El Banco Central de Bolivia (BCB) comunica que al 10 de septiembre de 2010 el 50% de la cartera de créditos del sistema financiero al sector privado se encuentra en moneda nacional. Asimismo, los depósitos del sector privado en moneda nacional alcanzaron al 50% respecto al total. Se prevé que esta tendencia continúe en los siguientes meses.

El comportamiento de la cartera y depósitos muestra la confianza del público en el boliviano, aspecto alcanzado en gran medida por las políticas del Órgano Ejecutivo y del BCB. El incremento de la bolivianización implica una mayor soberanía monetaria, reduce la vulnerabilidad del sistema financiero y otorga mayor efectividad a las políticas monetaria y cambiaria.

Bolivianización de la cartera de créditos y depósitos del Sector Privado en el Sistema Financiero (En porcentajes)



ELABORACIÓN: BCB con información de la ASFI

**BOLIVIA: PRODUCTO INTERNO BRUTO POR ACTIVIDAD ECONÓMICA A PRECIOS CONSTANTES
SEGÚN TRIMESTRE, 1990 – 2010**

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

PERIODO	INDUSTRIA MANUFACTURERA	COMERCIO	SERVICIOS BANCARIOS IMPUTADOS	PIB A PRECIOS BÁSICOS	PIB A PRECIOS DE MERCADO
1990	2.619.623	1.370.940	(253.048)	14.163.419	15.443.136
I Trimestre	618.484	317.158	(48.802)	3.290.957	3.587.595
II Trimestre	631.085	333.586	(69.406)	3.619.677	3.926.068
III Trimestre	714.459	358.284	(52.082)	3.589.424	3.934.133
IV Trimestre	655.595	361.912	(82.758)	3.663.361	3.995.340
1991	2.745.888	1.461.074	(279.824)	14.886.684	16.256.453
I Trimestre	613.669	328.456	(56.319)	3.355.906	3.677.806
II Trimestre	668.243	369.893	(80.849)	3.886.192	4.217.985
III Trimestre	748.525	374.979	(45.864)	3.795.217	4.149.575
IV Trimestre	715.451	387.747	(96.792)	3.849.369	4.211.088
1992	2.748.031	1.471.692	(333.279)	15.125.012	16.524.115
I Trimestre	662.162	341.020	(76.713)	3.459.619	3.795.756
II Trimestre	704.686	385.224	(75.443)	3.961.491	4.299.703
III Trimestre	713.705	365.408	(78.307)	3.795.789	4.164.101
IV Trimestre	667.478	380.039	(102.816)	3.908.114	4.264.554
1993	2.860.153	1.514.429	(387.317)	15.788.417	17.229.578
I Trimestre	645.933	339.244	(78.648)	3.620.772	3.950.724
II Trimestre	727.356	394.440	(101.122)	4.178.085	4.553.625
III Trimestre	774.740	378.733	(100.898)	3.939.795	4.301.546
IV Trimestre	712.124	402.012	(106.649)	4.049.765	4.423.684
1994	3.014.947	1.577.515	(422.855)	16.532.629	18.033.729
I Trimestre	661.752	352.817	(86.396)	3.830.735	4.182.023
II Trimestre	752.901	407.423	(98.600)	4.266.070	4.630.765
III Trimestre	819.957	400.176	(101.539)	4.250.310	4.648.650

IV Trimestre	780.336	417.098	(136.320)	4.185.515	4.572.291
1995	3.219.775	1.622.311	(453.666)	17.252.387	18.877.396
I Trimestre	748.364	378.503	(107.326)	4.015.175	4.401.909
II Trimestre	798.006	414.332	(118.147)	4.442.098	4.847.211
III Trimestre	877.986	412.196	(97.448)	4.382.693	4.788.395
IV Trimestre	795.420	417.279	(130.745)	4.412.421	4.839.881
1996	3.376.399	1.709.922	(544.024)	18.019.835	19.700.704
I Trimestre	760.966	388.185	(114.062)	4.171.284	4.561.894
II Trimestre	843.725	441.417	(106.102)	4.713.195	5.122.814
III Trimestre	924.888	439.360	(134.980)	4.563.452	4.989.894
IV Trimestre	846.820	440.960	(188.880)	4.571.903	5.026.103
1997	3.444.617	1.794.308	(727.402)	18.898.404	20.676.718
I Trimestre	816.067	412.987	(160.713)	4.363.931	4.781.223
II Trimestre	855.043	467.923	(150.222)	4.978.902	5.414.865
III Trimestre	915.808	450.037	(204.838)	4.734.725	5.185.940
IV Trimestre	857.699	463.360	(211.628)	4.820.846	5.294.690
1998	3.530.213	1.822.788	(819.844)	19.746.856	21.716.623
I Trimestre	862.409	423.817	(203.568)	4.635.408	5.104.073
II Trimestre	885.524	489.316	(199.405)	5.189.243	5.682.209
III Trimestre	928.937	451.795	(269.562)	4.929.517	5.428.849
IV Trimestre	853.343	457.860	(147.310)	4.992.689	5.501.492
1999	3.633.489	1.820.033	(911.092)	20.045.271	21.809.329
I Trimestre	890.293	425.347	(271.494)	4.695.462	5.141.965
II Trimestre	922.703	489.801	(206.670)	5.205.846	5.631.526
III Trimestre	940.299	438.820	(304.882)	4.958.208	5.385.856
IV Trimestre	880.194	466.065	(128.045)	5.185.756	5.649.983
2000	3.698.532	1.891.201	(894.072)	20.532.088	22.356.265
I Trimestre	892.903	438.168	(233.078)	4.816.071	5.249.518
II Trimestre	940.129	510.161	(228.796)	5.457.975	5.904.001
III Trimestre	935.181	451.538	(227.877)	4.998.457	5.440.791
IV Trimestre	930.319	491.334	(204.321)	5.259.585	5.761.955

2001	3.797.922	1.902.346	(877.305)	20.859.590	22.732.700
I Trimestre	876.098	432.527	(226.953)	4.816.804	5.249.129
II Trimestre	987.262	500.330	(222.644)	5.507.241	5.957.303
III Trimestre	980.382	465.963	(223.562)	5.130.902	5.581.773
IV Trimestre	954.180	503.525	(204.146)	5.404.642	5.944.494
2002	3.807.441	1.943.265	(830.038)	21.265.795	23.297.736
I Trimestre	863.348	433.001	(217.196)	4.848.595	5.321.686
II Trimestre	995.440	527.746	(224.923)	5.688.533	6.187.346
III Trimestre	990.060	473.599	(207.441)	5.299.215	5.790.531
IV Trimestre	958.593	508.919	(180.478)	5.429.453	5.998.173
2003	3.952.364	1.991.142	(749.362)	21.838.971	23.929.417
I Trimestre	902.439	445.746	(186.979)	5.018.156	5.498.240
II Trimestre	1.033.166	532.029	(189.419)	5.884.632	6.387.990
III Trimestre	1.001.751	487.841	(201.831)	5.357.114	5.842.775
IV Trimestre	1.015.008	525.526	(171.133)	5.579.070	6.200.411
2004	4.172.930	2.069.029	(699.802)	22.629.049	24.928.062
I Trimestre	956.421	478.374	(177.766)	5.206.762	5.739.404
II Trimestre	1.076.691	559.695	(169.176)	6.054.393	6.620.938
III Trimestre	1.103.627	507.847	(193.017)	5.659.470	6.202.285
IV Trimestre	1.036.191	523.113	(159.843)	5.708.424	6.365.435
2005	4.298.295	2.132.635	(743.154)	23.534.090	26.030.240
I Trimestre	976.988	491.637	(174.534)	5.401.619	5.994.798
II Trimestre	1.107.993	582.315	(186.194)	6.278.572	6.884.146
III Trimestre	1.108.220	523.475	(205.452)	5.854.764	6.438.360
IV Trimestre	1.105.094	535.207	(176.975)	5.999.135	6.712.936
2006^(P)	4.646.134	2.214.679	(863.945)	24.634.132	27.278.913
I Trimestre	1.017.962	511.442	(207.523)	5.629.216	6.259.400
II Trimestre	1.157.573	639.667	(222.831)	6.512.872	7.150.289
III Trimestre	1.212.939	553.610	(248.408)	6.180.966	6.807.897
IV Trimestre	1.257.661	509.959	(185.183)	6.311.077	7.061.326
2007^(P)	4.929.111	2.338.432	(961.553)	25.713.890	28.524.027

I Trimestre	1.042.059	530.246	(224.030)	5.755.109	6.417.302
II Trimestre	1.238.620	668.780	(240.814)	6.757.241	7.442.694
III Trimestre	1.301.719	589.996	(271.187)	6.499.496	7.171.628
IV Trimestre	1.346.713	549.409	(225.521)	6.702.045	7.492.403
2008(Φ)	5.109.524	2.449.894	(1.044.235)	27.273.725	30.277.826
I Trimestre	1.094.597	554.099	(258.380)	6.123.998	6.837.878
II Trimestre	1.292.153	700.124	(267.061)	7.217.717	7.955.173
III Trimestre	1.366.733	625.130	(285.890)	6.976.693	7.678.219
IV Trimestre	1.356.041	570.541	(232.904)	6.955.316	7.806.556
2009(Φ)	5.355.324	2.570.026	(1.097.567)	28.348.748	31.294.253
I Trimestre	1.117.619	572.658	(272.246)	6.299.263	7.039.510
II Trimestre	1.356.457	729.605	(274.699)	7.533.524	8.130.167
III Trimestre	1.450.388	659.844	(310.404)	7.279.786	7.956.762
IV Trimestre	1.430.861	607.919	(240.218)	7.236.175	8.167.814

TASAS DE INTERÉS ANUALES ACTIVAS DEL SISTEMA BANCARIO (En Porcentajes)

A fin de:	MONEDA NACIONAL (MN)			
	Nominal	Nominal Total (1)		Efectiva (3)
		Sector Produc- tivo	Sector no Produc- tivo (2)	
1988				
Enero	35,6	37,0	37,0	39,7
Febrero	37,7	39,1	39,1	42,0
Marzo	36,7	38,7	38,7	42,6
Abril	35,9	37,9	37,9	42,0
Mayo	36,5	38,2	38,2	41,5
Junio	34,0	34,3	34,3	37,6
Julio	33,4	34,0	34,0	37,0
Agosto	33,8	34,2	34,2	38,7
Septiembre	34,8	35,4	35,4	39,8
Octubre	34,7	35,2	35,2	40,6
Noviembre	32,2	32,7	32,7	36,4
Diciembre	34,6	35,1	35,1	39,6
1989				
Enero	34,0	34,2	34,2	38,5
Febrero	30,7	30,8	30,8	34,3
Marzo	33,3	33,4	33,4	37,9
Abril	33,4	33,5	33,5	36,8
Mayo	31,8	32,0	32,0	36,1
Junio	32,7	33,1	33,1	37,2
Julio	33,6	34,4	34,4	39,0
Agosto	28,9	29,4	29,4	35,5
Septiembre	34,6	35,3	35,3	39,2
Octubre	35,4	36,5	36,5	41,8
Noviembre	30,3	31,3	31,3	34,7
Diciembre	33,6	34,5	34,5	39,4
1990				41,8
Enero	34,8	36,7	36,7	42,5
Febrero	35,0	36,6	36,6	41,7
Marzo	31,0	31,8	31,8	35,8
Abril	33,9	36,0	36,0	41,7
Mayo	35,0	39,0	39,0	45,7
Junio	34,2	37,4	37,4	43,8
Julio	33,4	37,7	37,7	43,8
Agosto	35,5	37,8	37,8	43,5

Septiembre	32,9	33,5	33,5	38,5
Octubre	35,8	37,0	37,0	43,0
Noviembre	35,3	37,3	37,3	42,8
Diciembre	33,5	34,4	34,4	38,9
1991				41,1
Enero	35,6	37,8	37,8	43,3
Febrero	36,3	39,5	39,5	46,4
Marzo	36,1	38,3	38,3	44,4
Abril	33,4	36,2	36,2	41,9
Mayo	36,1	39,5	39,5	46,5
Junio	34,2	35,4	35,4	40,9
Julio	34,1	35,8	35,8	41,6
Agosto	34,4	36,2	36,2	41,2
Septiembre	32,0	33,1	33,1	37,6
Octubre	30,0	30,8	30,8	35,2
Noviembre	32,1	33,3	33,3	36,9
Diciembre	32,2	33,8	33,8	37,9
1992				52,37
Enero	25,0	25,6	25,6	27,6
Febrero	28,7	29,4	29,4	31,8
Marzo	27,2	27,8	27,8	29,8
Abril	29,9	31,1	31,1	35,6
Mayo	35,5	38,5	38,5	45,0
Junio	38,3	41,9	41,9	49,0
Julio	43,0	48,3	48,3	57,0
1993				86,80
Agosto	44,1	49,5	49,5	59,1
Septiembre	47,0	53,2	53,2	64,0
Octubre	49,9	56,9	56,9	68,9
Noviembre	52,9	60,6	60,6	73,8
Diciembre	55,8	64,3	64,3	78,8
Enero	58,7	68,0	68,0	83,7
Febrero	61,6	71,7	71,7	88,6
1994				121,23
Marzo	64,5	75,4	75,4	93,5
Abril	67,4	79,1	79,1	98,4
Mayo	70,3	82,8	82,8	103,3
Junio	73,2	86,5	86,5	108,3
Julio	76,1	90,2	90,2	113,2
Agosto	79,0	93,9	93,9	118,1
Septiembre	81,9	97,6	97,6	123,0
1995				155,59
Octubre	84,9	101,3	101,3	127,9
Noviembre	87,8	105,0	105,0	132,9
Diciembre	90,7	108,7	108,7	137,8
Enero	93,6	112,4	112,4	142,7

Febrero	96,5	116,1	116,1	147,6
Marzo	99,4	119,8	119,8	152,5
Abril	102,3	123,5	123,5	157,5
1996				189,15
Mayo	105,2	127,2	127,2	162,4
Junio	108,1	130,9	130,9	167,3
Julio	111,0	134,6	134,6	172,2
Agosto	113,9	138,3	138,3	177,1
Septiembre	116,9	142,0	142,0	182,1
Octubre	119,8	145,7	145,7	187,0
Noviembre	122,7	149,4	149,4	191,9
1997				213,10
Diciembre	125,6	153,1	153,1	196,8
Enero	128,5	156,8	156,8	201,7
Febrero	131,4	160,5	160,5	206,6
Marzo	134,3	164,2	164,2	211,6
Abril	137,2	167,9	167,9	216,5
Mayo	140,1	171,6	171,6	221,4
Junio	143,0	175,3	175,3	226,3
1998				121,77
Julio	145,9	179,0	179,0	231,2
Agosto	148,8	182,7	182,7	236,2
Septiembre	151,8	186,4	186,4	241,1
Octubre	154,7	190,1	190,1	246,0
Noviembre	157,6	193,8	193,8	250,9
Diciembre	160,5	197,5	197,5	255,8
1999				
Enero	26,9	18,1	26,6	35,2
Febrero	19,3	18,9	30,5	45,4
Marzo	23,0	37,7	28,7	34,4
Abril	27,5	45,8	26,2	47,1
Mayo	18,7	18,7	28,4	46,8
Junio	33,2	21,9	34,6	34,8
Julio	28,2	18,2	43,2	30,7
Agosto	18,3	20,2	47,9	47,6
Septiembre	15,9	16,0	18,8	19,0
Octubre	22,6	48,3	24,6	20,1
Noviembre	28,6	18,1	26,0	42,1
Diciembre	27,0	22,1	28,3	45,1
2000				
Enero	22,5	18,0	35,6	48,1
Febrero	22,3	22,0	25,1	39,9
Marzo	24,4	20,7	20,2	30,4
Abril	21,6	20,0	25,9	22,8
Mayo	35,2	24,1	28,2	24,3
Junio	25,4	22,3	24,8	30,5

Julio	31,8	21,1	49,2	47,9
Agosto	24,9	19,8	44,7	23,2
Septiembre	33,9	18,4	41,5	28,7
Octubre	24,0	21,0	36,4	18,6
Noviembre	20,1	21,0	21,4	19,2
Diciembre	s.m.	16,0	21,2	25,4
2001				
Enero	15,0	22,0	16,5	18,8
Febrero	29,1	14,2	16,4	17,3
Marzo	16,7	20,3	15,0	16,2
Abril	15,7	15,1	19,3	18,6
Mayo	15,2	16,1	15,4	18,0
Junio	21,9	14,5	18,3	21,3
Julio	22,9	16,0	15,8	15,7
Agosto	17,6	15,7	26,1	18,8
Septiembre	24,8	17,1	15,0	34,9
Octubre	20,9	19,2	13,8	18,4
Noviembre	11,7	17,1	26,9	16,8
Diciembre	11,5	17,8	14,8	17,8
2002				
Enero	11,1	21,0	15,3	19,1
Febrero	18,2	10,9	18,7	32,5
Marzo	11,6	16,6	10,7	16,0
Abril	30,5	22,1	11,4	28,5
Mayo	26,0	21,0	22,7	23,5
Junio	11,1	25,3	13,7	12,2
Julio	18,0	15,2	14,3	15,1
Agosto	15,3	18,2	35,5	15,1
Septiembre	21,9	22,0	15,9	16,2
Octubre	22,6	12,5	22,8	17,7
Noviembre	11,5	s.m.	25,2	23,8
Diciembre	11,6	s.m.	23,8	33,9
2003				
Enero	13,3	22,0	21,3	15,2
Febrero	12,9	s.m.	29,6	15,1
Marzo	26,9	12,8	22,2	28,0
Abril	22,5	21,2	23,3	26,7
Mayo	23,7	16,3	18,8	24,0
Junio	11,6	18,0	24,8	13,6
Julio	12,1	9,8	20,3	21,4
Agosto	10,0	20,0	24,8	14,7
Septiembre	9,1	s.m.	15,3	24,5
Octubre	6,9	s.m.	12,9	24,3
Noviembre	7,0	18,4	21,5	27,3

Diciembre	7,3	17,4	17,5	23,7
2004				
Enero	7,2	20,4	23,4	21,4
Febrero	7,3	20,4	17,1	21,1
Marzo	6,3	26,8	19,2	12,7
Abril	6,6	22,0	22,8	12,3
Mayo	7,6	18,2	20,7	10,4
Junio	7,6	26,0	11,4	14,2
Julio	21,0	12,0	14,9	13,8
Agosto	17,4	14,6	15,5	16,8
Septiembre	17,5	11,1	23,5	11,9
Octubre	17,9	10,4	16,9	16,0
Noviembre	16,0	17,8	11,2	8,5
Diciembre	15,3	13,4	9,9	14,7
2005				
Enero	20,1	20,6	11,5	17,3
Febrero	14,9	17,1	13,1	11,3
Marzo	18,9	18,8	15,8	11,3
Abril	17,8	13,2	13,7	9,9
Mayo	15,0	13,2	10,9	10,9
Junio	14,3	15,8	11,0	11,2
Julio	7,4	14,3	15,3	9,8
Agosto	11,0	10,3	10,1	14,7
Septiembre	7,7	12,1	11,2	9,0
Octubre	16,1	11,4	8,7	10,0
Noviembre	10,4	11,1	14,1	9,1
Diciembre	8,9	11,7	9,9	9,2
2006				
Enero	7,6	11,0	9,2	9,6
Febrero	9,8	7,4	15,0	9,1
Marzo	14,6	9,9	6,3	8,1
Abril	8,5	11,1	7,2	8,1
Mayo	11,9	10,1	9,8	8,2
Junio	12,5	8,4	8,9	8,9
Julio	6,4	10,1	6,9	8,9
Agosto	5,0	9,6	8,5	8,5
Septiembre	4,9	10,5	8,7	8,2
Octubre	6,3	9,2	9,0	8,4
Noviembre	4,4	10,1	7,7	7,6
Diciembre	4,7	8,7	8,0	7,6
2007				
Enero	4,9	8,9	7,9	7,5
Febrero	5,2	7,0	9,0	8,1
Marzo	6,7	11,3	7,5	7,9
Abril	6,1	6,9	8,7	7,7
Mayo	6,2	9,3	8,3	7,1
Junio	6,0	8,5	7,7	7,5

Julio	4,9	8,6	9,7	7,6		
Agosto	6,5	8,4	8,6	8,2		
Septiembre	5,0	8,2	8,5	8,6		
Octubre	5,7	8,6	8,7	8,8		
Noviembre	5,5	8,1	7,2	8,9		
Diciembre	4,4	8,5	8,1	8,6		
2008						
Enero	4,4	8,3	7,6	9,0	10,4	14,3
Febrero	4,5	9,1	10,1	9,3	13,0	16,5
Marzo	4,6	9,7	8,9	9,1	12,3	15,8
Abril	5,4	9,0	9,0	9,3	9,2	14,0
Mayo	5,9	10,0	9,8	8,7	8,7	13,3
Junio	6,6	8,1	8,4	8,3	10,5	13,2
Julio	6,6	8,4	8,1	8,7	10,5	13,0
Agosto	7,2	8,4	8,1	8,9	10,5	13,6
Septiembre	8,9	9,0	8,2	9,1	10,1	12,6
Octubre	9,4	9,2	9,0	9,7	10,5	13,2
Noviembre	9,7	9,7	9,2	9,9	11,1	13,1
Diciembre	12,1	9,5	10,1	10,5	12,2	13,8
2009						
Enero	7,6	9,5	10,9	9,6	12,7	13,5
Febrero	9,0	9,7	10,5	10,9	11,9	14,3
Marzo	8,6	10,6	10,8	11,1	11,9	15,5
Abril	7,7	9,3	9,6	10,9	10,0	13,5
Mayo	7,1	9,8	8,7	7,7	10,6	14,6
Junio	6,1	7,9	8,2	8,0	8,7	11,9
Julio	5,1	7,4	9,8	6,8	7,4	11,4
Agosto	5,7	7,6	7,7	7,6	7,9	11,8
Septiembre	4,6	7,2	7,4	6,6	7,3	10,5
Octubre	4,1	5,6	6,6	6,6	7,1	11,5
Noviembre	2,2	6,5	6,2	6,4	6,7	10,7
Diciembre	2,0	6,6	5,9	5,5	6,4	9,1

(1): Tasas negociadas, según información proporcionada por los bancos del sistema.

(2): Incluye recargos y comisiones con anualización mediante fórmulas de interés compuesto.

(3): Información clasificada por plazos, disponible a partir del 21 de marzo de 1994.

FUENTE: Banco Central de Bolivia.

Número de empresas según actividad

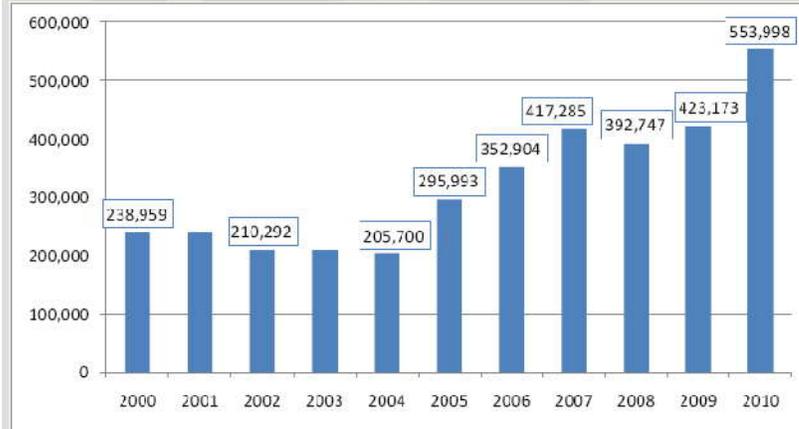
Actividad	Freq.	%	Cum.
Productos alimenticios	269	19.39	19.39
Bebidas y tabaco	60	4.33	23.72
Textiles, prendas de vestir	219	15.79	39.51
Madera y prod. de madera	147	10.6	50.11
Papel y actividades de impresión	187	13.48	63.59
Sustancias y prod. químicos, plásticos	170	12.26	75.85
Productos minerales no metálicos	89	6.42	82.26
Productos de metales, maquinaria	125	9.01	91.28
Otras industrias manufactureras	121	8.72	100
Total	1,387	100	

Fuente: Elaboración propia en base a información de la EAEE

BIBLIOTECA DE EC

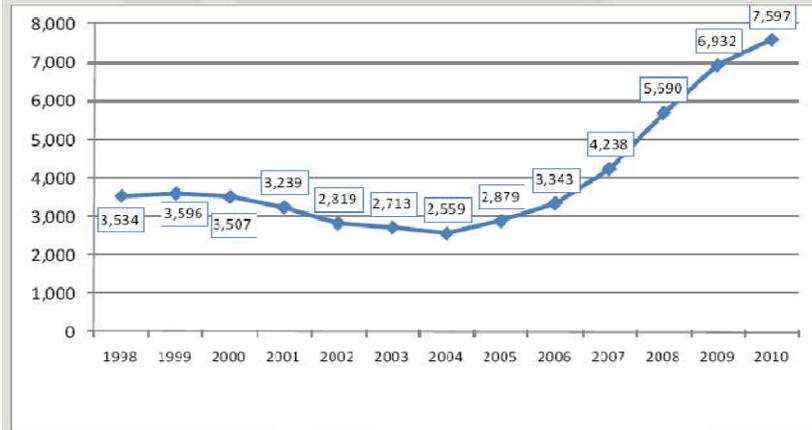
OMIA

EVOLUCIÓN DE CARTERA POR NÚMERO DE PRESTATARIOS



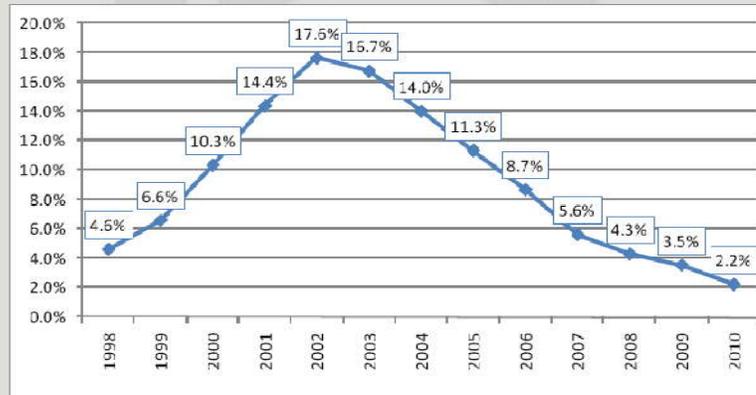
Fuente: ASFI

EVOLUCIÓN DE DEPÓSITOS (Expresado en Millones de \$us)



Fuente: ASFI

EVOLUCIÓN ÍNDICE DE PESADEZ DE CARTERA (Expresado en Porcentajes)



Fuente: ASFI