

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por haberme permitido culminar este trabajo. Reconozco que Él es soberano y misericordioso conmigo en todo momento y por tanto quiero honrarlo con este logro. ¡A Él sea la gloria por siempre!

A mi familia, por ser esencial en todo el desempeño que tuve desde el primer día que ingresé a esta casa de estudios.

De manera muy especial a mi madre **Delia Rodriguez**, por ser mi sustento y por haberme dando tan inmenso regalo de concentrarme en mi preparación a tiempo completo.

A todos mis docentes, por haber contribuido en mi formación académica y darme la oportunidad de llegar a este lugar.

A mi novia y amigos, sería una inmensa lista si mencionase a todos mis amigos, pero quiero brindarles mi gratitud por sus oraciones y apoyo incondicional.

Ivan Rodriguez

DEDICATORIA

A mi querida madre Delia Rodriguez
A mis abuelos Calixto Rodriguez y Rosa Orellana
A mi Tios y su pequeño hijo; Limbert, Neiva y Johan

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Orden	Contenido	Página
1.1	Antecedentes del problema	3
1.2	Planteamiento del problema	4
1.3	Preguntas de investigación	4
1.3.1	Pregunta general	5
1.3.2	Preguntas específicas	5
1.4	Objetivos de investigación	5
1.4.1	Objetivo general	5
1.4.2	Objetivos específicos	5
1.5	Planteamiento de hipótesis	6
1.6	Límites de investigación	6
1.6.1	Limite espacial	6
1.6.2	Límite temporal	7
1.6.3	Limite teórico	7
1.7	Justificación	8
1.7.1	Justificación teórica	8
1.7.2	Justificación social	9
1.7.3	Justificación personal	10
1.8	Metodología de la investigación	10
1.8.1	Tipo de metodología	10
1.8.2	Fuentes de información	11
1.8.2.1	Primaria	11
1.8.2.2	Secundaria	12
1.8.3	Técnicas de recolección	12
1.8.4	Etapas de investigación	12

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

Orden	Contenido	Página
2.1	Conceptos y enfoques del crecimiento económico el lado de la oferta	15
2.1.1	Conceptos	15
2.1.1.1	Crecimiento económico	15
2.1.1.2	Inversión	15
2.1.1.3	El ahorro	16
2.1.1.4	El comercio exterior	16
2.1.1.5	Diferencia entre crecimiento y desarrollo económico	17
2.1.2	Enfoques de oferta	18
2.1.2.1	Crecimiento desde la perspectiva de Solow-Swan	18
2.1.2.2	Modelo de Solow-Swan	18
2.1.2.3	Crecimiento desde la perspectiva de Rebelo	20
2.1.2.4	Modelo Ak (Rebelo)	20
2.2	Conceptos y enfoque del crecimiento por el lado de la demanda	21
2.2.1	Conceptos	22
2.2.1.1	Demandas externas	22
2.2.1.2	Demandas internas	22
2.2.1.3	Agregados monetarios	23
2.2.1.4	Tipo de cambio real	24
2.2.2	Enfoque de demanda	24
2.2.2.1	Crecimiento económico desde la perspectiva de la demanda	24
2.2.2.2	Modelo de crecimiento económico con un enfoque de demanda	24
2.3	Comportamiento histórico del crecimiento	25

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE LA ECONOMÍA BOLIVIANA, 2006-2017

Orden	Contenido	Página
3.1	Comportamiento de variables internas	32
3.1.1	El ahorro	33
3.1.2	Inversión pública	34
3.1.3	La oferta monetaria	37
3.1.4	Deuda interna	38
3.1.5	Índice de precios al consumidor	39
3.1.6	Tasa de inflación	40
3.1.7	Tasa de desempleo	41
3.1.8	Tasa de interés	42
3.2	Comportamiento de variables externas	43
3.2.1	Precio del petróleo	43
3.2.2	Precio de minerales	46
3.2.3	Balanza comercial	47
3.2.3.1	Exportaciones	48
3.2.3.2	Importaciones	51
3.2.4	Reservas internacionales netas	53
3.2.5	Deuda externa	54

CAPÍTULO IV

MODELO ECONÓMICO SOCIAL COMUNITARIO Y PRODUCTIVO

Orden	Contenido	Página
4.1	Origen del modelo económico social comunitario y productivo	57
4.2.	Bases del modelo económico	68

4.2.1	Aprovechamiento de los recursos naturales	58
4.2.2	Apropiación del excedente económico	59
4.2.3	Redistribución del ingreso	59
4.2.4	Reducción de la desigualdad social y la pobreza	59
4.3	Principales características del modelo económico	59
4.3.1	Características generales	60
4.3.1.1	Económico	60
4.3.1.2	Social	60
4.3.1.3	Comunitario	60
4.3.1.4	Productivo	60
4.4	Características específicas	61
4.4.1	El estado principal actor principal	61
4.4.2	El estado con una participación activa	61
4.4.3	El estado como propietario de los factores de producción	61
4.4.4	Cambio en la Matriz de producción	61
4.4.5	Nuevo enfoque de distribución del excedente económico	62
4.4.6	El estado promotor de la economía	62
4.4.7	Crecimiento en función de la demanda interna y externa	62
4.4.8	Generación de recursos internos	62
4.4.9	Mayor desarrollo, redistribución y generación de empleo	62
4.4.10	Estabilidad macroeconómica	62
4.5	Funcionamiento del modelo económico	62

CAPÍTULO V

ANÁLISIS RIESGO PAÍS DE BOLIVIA

Orden	Contenido	Página
5.1	Generalidades	67
5.1.1	Definición de Riesgo País	67
5.1.2	Los índices de Riesgo País	67

5.1.2.1	EI EMBI	68
5.1.2.2	EI EMBI+	68
5.1.2.3	EI EMBI global	68
5.1.3	Factores que influyen sobre el Riesgo País	70
5.1.4	Mecanismo de cálculo	72
5.1.5	Utilidad del Riesgo País	72
5.2	Resultados para Bolivia	73
5.2.1	Etapa inicial (2005)	74
5.2.2	Etapa intermedia (2007-2011)	74
5.2.3	Etapa final (2012-2017)	75

CAPÍTULO VI

CRECIMIENTO ECONÓMICO CON UN ENFOQUE DE DEMANDA PARA EL CASO DE BOLIVIA 2006-2017

Orden	Contenido	Página
6.1	Especificación del modelo	80
6.2	Datos	81
6.3	Resultados de estimación	85
6.3.1	Efecto de la demanda interna sobre el producto	88
6.3.2	Causalidad	91

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES

7.1	Conclusiones	94
7.2	Recomendaciones	96

ANEXOS

1	Comportamiento de las series	99
2	Estadísticos descriptivos	100
3	Correlación entre las variables de interés	100
4	Criterios de selección de orden de rezagos	101
5	Cumplimiento de supuestos econométricos	101
6	Determinantes del crecimiento económico (recopilación)	102
	BIBLIOGRAFÍA	103

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Orden	Detalle	Página
1	Bolivia; crecimiento del PIB (1985-2016)	3
2	Comportamiento de la economía estadounidense	26
3	Comportamiento de la economía China	27
4	Volumen de las exportaciones e importaciones de Mercancías	28
5	Crecimiento del Producto Interno Bruto 2006-2017	31
6	Ahorro financiero, 2005-2017	33
7	Inversión publica programada y ejecutada 2006-2017	34
8	Sudamérica: inversión pública ejecutada, 2017	35
9	Agregados monetarios M`1,M`2 Y M`3 2000-2017	37
10	Deuda pública interna del TGN	38
11	Índice de precios al consumidor 2006-2017	39
12	Tasa de inflación, 2006-2017	40
13	Tasa de desempleo, 2006-2017	41
14	Tasa de interés activa y pasiva del sistema financiero	43
15	Precio internacional del Petróleo, 2006-2017	44
16	Índice del precio internacional de metales, 2005-2017	46
17	Balanza comercial, 1990-2017	47
18	Exportaciones totales con/sin hidrocarburos, 2006-2017	49
19	Principales productos exportados de la industria Manufacturera	51
20	Importaciones según clasificación, 2006-2017	52
21	Reservas internacionales de América Latina, 2016	53
22	Reservas internacionales del BCB	54
23	Deuda Externa en Relacion al PIB, 2000-2017	55
24	Respuesta dinámica del crecimiento del PIB frente a choques de las series	87
25	Composición de la demanda interna	89
26	Respuesta dinámica del crecimiento del PIB frente	

a choques en la demanda interna	91
---------------------------------	----

ÍNDICE DE CUADROS

Orden	Detalle	Página
1	Variables empleadas	6
2	Exportaciones según actividad económica, 2014-2017	50
3	Clasificación de indicadores de Riesgo País de las principales agencias de cálculo	77
4	Riesgo País para Bolivia (2005-2016) por principales agencias internacionales	82
5	Resultados de las pruebas de raíz unitaria	83
6	Variabilidad del PIB con relación a las series del modelo	86
7	Variación del PIB a la demanda interna	90
8	Relaciones de causalidad entre el crecimiento y factores de la demanda	92

ÍNDICE DE FIGURAS

Orden	Detalle	Página
1	Funcionamiento del modelo económico, social, comunitario y productivo	63
2	Actores del modelo económico, social, comunitario productivo	64

CAPÍTULO I

Introducción

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El crecimiento económico es una de las ramas más importantes de la teoría económica. Por tanto, la tasa de crecimiento es muy importante para un cualquier país del mundo. Esta importancia se debe a que, en el largo plazo, la incidencia de la tasa de crecimiento es fundamental para el desarrollo y el bienestar de la población en general.

Los países en desarrollo presentan diferentes dificultades para su crecimiento económico una de ellas es que son obligados a depender de países desarrollados y la otra es la búsqueda de la mejor forma de funcionamiento económico que pueda conducir al progreso acorde a su realidad.

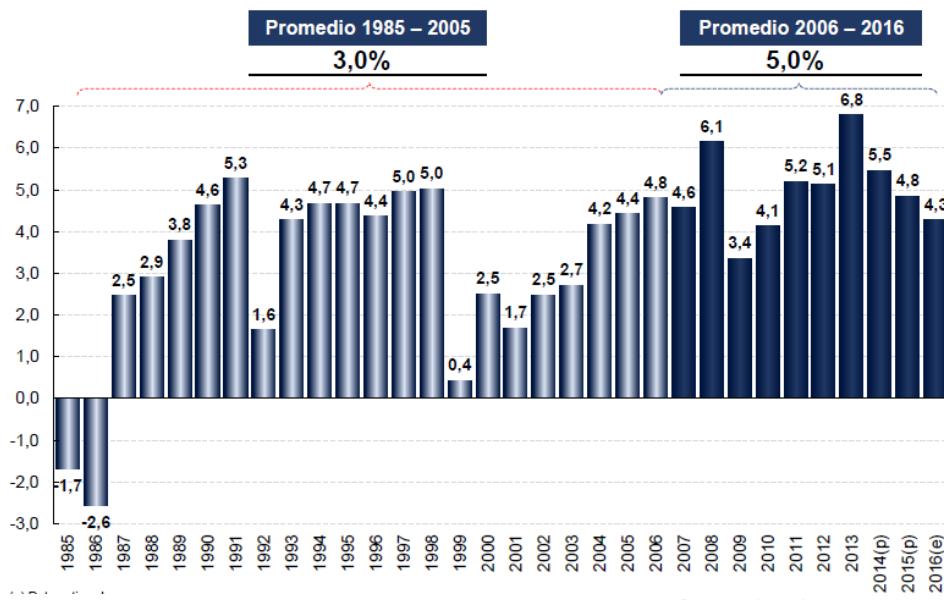
Ante ello, buscar el mejor modelo económico, tomar las mejores decisiones, es fundamental para incrementar la productividad de una nación, y lograr el principal objetivo, que es la mejor tasa de crecimiento económico.

1.1. ANTECEDENTE DEL PROBLEMA

El estado plurinacional de Bolivia es un país sud-americano con grandes riquezas naturales, dedicado principalmente a la exportación de hidrocarburos y minerales. Desde su fundación en 1825, ha luchado por mantener la estabilidad económica y por lograr el principal objetivo de cada nación, el crecimiento económico.

En la gestión 2006-2017 Bolivia ha presentado un crecimiento económico promedio de aproximadamente el 5%, evidenciada en el siguiente gráfico que no incluye en último año (2017):

GRÁFICO Nº 1
Bolivia; crecimiento del PIB (1985-2016)



Fuente: Instituto nacional de estadística (INE)

Elaboración: Ministerio de economía y finanzas públicas, Unidad de análisis y estudios fiscales (UAEF)

Lo asombrosos de este dato no es la magnitud de la tasa de crecimiento económico, sino su existencia positiva en el periodo, dado que gran parte

de esta gestión (2006-2017) se caracterizó por una contracción de la economía global debido a distintos factores y como prueba de ello las bajas tasa de crecimiento de los países latinoamericanos y caribeños. Al ver los buenos resultados para la economía boliviana, es necesario identificar los factores que han determinado el crecimiento para este país en este periodo.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La economía boliviana ha crecido en los últimos 10 años en un clima internacional desfavorable. Es claro que a futuro la economía mundial continuará siendo incierta. Por lo tanto, es necesario poder identificar los factores que han generado este crecimiento económico en Bolivia.

Ante esto, el objetivo del presente trabajo de investigación es poder analizar y determinar, los factores que han generado un crecimiento económico para Bolivia en los últimos 11 años con el fin de poder contribuir a la literatura general y ser base para posteriores trabajos de investigación del tema como para la elaboración de política pública.

1.3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Para un mejor desarrollo investigativo, se parte de la elaboración de una interrogante general a interrogantes específicos. El propósito de las preguntas específicas son la de coadyuvar al cumplimiento del objetivo general señalado en el punto anterior.

1.3.1. Pregunta general

¿Cuáles son los factores que han determinado el crecimiento económico de Bolivia en el periodo 2006-2017?

1.3.2. Preguntas específicas

- ¿Cuáles son las principales variables internas que determinan en el crecimiento económico de Bolivia en los periodos 2006-2017?
- ¿Cuáles son las principales variables externas que determinan en el crecimiento económico de Bolivia en los periodos 2006-2017?
- ¿De qué manera ha contribuido el mercado mundial en el crecimiento económico de Bolivia en los periodos 2006-2017

1.4. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

De igual manera se plantea objetivos con el propósito de dar respuestas tanto a la pregunta general como las preguntas de apoyo o específicas.

1.4.1. Objetivo general

Identificar los factores que han determinado el crecimiento económico de Bolivia en la gestión 2006-2017.

1.4.2. Objetivos específicos

- Estudiar teorías y conceptos sobre el crecimiento económico.
- Describir el desempeño de las variables económicas que tienen mayor incidencia en el crecimiento económico de Bolivia.
- Explicar las fortalezas en el crecimiento económico de Bolivia.

1.5. PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS

Los determinantes del crecimiento económico de Bolivia en el periodo 2006-2017 son la demanda interna, el trabajo, los recursos naturales y la demanda externa.

CUANDRO N°1
Variables empleadas

Nº	CONSTRUCTO	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE	FUENTE DE INFORMACIÓN
1	Producto Interno Bruto	Captacion de toda la producción de bienes y servicios finales, medida en miles de Bs. A precios de	Instituto Nacional de Estadistica (INE)
2	Demandra interna	(Cons.Gob + Cons. Priv. + Inv. Bruta + Var.Ex.)/ PIB a precios de mercado	Instituto Nacional de Estadistica (INE)
3	Tipo de cambio real	(Tip. Real * Niv.P. Refl. Pod. Comp. Mon.Extr.)/Niv.P. Refl. Pod. Comp. Mon.Loc)	Unidad de Analisis Politica Economica (UDAPE)
4	Agregado Monetario M2	(Bill. + Mon. en circ. + Dep. vista + Caj. Ahor.) Expresado en miles de	Instituto Nacional de Estadistica (INE)
5	Ingresos de los recursos naturales	Ingr. Petroleo + ingr. Gas natural	Instituto Nacional de Estadistica (INE)
6	Apertura comercial	(Exp. + Imp.)/PIB a precios de mercado	Elaboración propia a base de datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadistica (INE)

1.6. LÍMITES DE INVESTIGACIÓN

1.6.1. Límite espacial

La investigación se realizará limitándose geográficamente al país de Bolivia, porque Bolivia es uno de los pocos países latinoamericanos que ha

experimentado estabilidad económica y crecimiento en el periodo señalado.

1.6.2. Límite temporal

Como se ha mencionado a lo largo del documento, esta se limita temporalmente a los periodos 2006-2017 (periodo de gobierno de Evo Morales Ayma), porque son periodos en las que Bolivia experimentó cambios estructurales y puso en marcha el nuevo modelo económico, social, comunitario y productivo.

Se aclara que a pesar del periodo de análisis señalado (2006-2017) para la elaboración del modelo econométrico, el límite temporal se expande hasta 1990 para mejorar la precisión del análisis empírico en algunas circunstancias de análisis.

1.6.3. Límite teórico

Ante la amplitud de la información teórica, el presente trabajo se limita a usar exclusivamente el enfoque no convencional de demanda para el crecimiento económico, sin embargo, se realiza breves descripciones de los dos grandes enfoques tradicionales de teoría del crecimiento económico (endógeno y exógeno).

1.7. JUSTIFICACIÓN

1.7.1. Justificación teórica

La aplicación de la teoría económica sobre el crecimiento económico a un país para poder determinar los factores que inciden en su crecimiento, es un aporte al conocimiento actual.

No existe referencias nacionales para el periodo 2006-2017, con el enfoque de demanda. Sin embargo, se tiene referencia para diferentes periodos con enfoques de oferta y solamente un trabajo con enfoque de demanda. La primera referencia es un trabajo de Alejandro Mercado, Jorge Leitón y Marcelo Chacón sobre; “*El crecimiento económico en Bolivia (1952-2003)*” Donde se llegó a la conclusión de que las políticas económicas de la época no contribuían al crecimiento económico y que la economía boliviana tiene serias dificultades para impulsar su crecimiento.

Una segunda referencia es de Montero Kuscevic, titulado; “*Inversión pública en Bolivia y su incidencia en el crecimiento económico: un análisis desde la perspectiva espacial*”, que con los datos para los periodos 1989-2008, llegó a la conclusión de que la inversión pública en el sector social y productivo no contribuye al crecimiento del país, pero en contraste, la inversión en infraestructura y educación, si contribuye al crecimiento económico.

Un tercer trabajo es de Humérez & Aguilar (2011) titulado; “*Desarrollo del sistema financiero y crecimiento económico Una aproximación a partir del*

caso boliviano:2000-2009”, donde llegan a la conclusión de que el Sistema financiero cumple un rol importante en el crecimiento económico como intermediario entre las familias y las empresas.

Un quinto trabajo de la amplia literatura es de Ibañez, Gavincha & Ávila (2016) titulado; *Crecimiento económico, cambio estructural y diversificación: el caso de Bolivia*” donde realizan estimaciones para el periodo 1950-2014, y llegan a la conclusión de “... que los parámetros estructurales de la economía boliviana generan un círculo vicioso de crecimiento económico que corresponde a una economía no diversificada con problemas de desarrollo” (Choque, Gavincha Lima, & Llapaco Ávila , 2016, pág. 50).

Finalmente se presenta el trabajo de Julio Humérez (2014) titulado *“Determinantes del crecimiento económico en Bolivia: un enfoque de demanda”*, donde llega a la conclusión de que el principal determinante del crecimiento económico boliviano es el consumo interno.

El presente trabajo también se concentra en aplicar la teoría del crecimiento económico con enfoque de demanda al igual que el trabajo de Humérez, pero con la variación del periodo de análisis.

1.7.2. Justificación social

El presente trabajo podrá servir de guía para quien tenga la intención de poder conocer más acerca del comportamiento de la economía boliviana

como también para hacedores de políticas públicas. También servirá como información que contribuya a quitar prejuicios políticos a quienes no tienen demasiado conocimiento en el área económico. Todo esto en la medida más sencilla posible, para facilitar la comprensión de quien no tenga mucho conocimiento en economía o ramas afines.

1.7.3. Justificación personal

El presente trabajo de investigación será el medio principal por el cual, el autor obtendrá el título de licenciatura en economía. Así mismo es un desafío personal del autor en poner sus conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera en un análisis empírico tan importante para el país.

1.8. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para una investigación eficaz, necesariamente se debe seguir una metodología (camino) para poder obtener los objetivos planteados y responder a la pregunta de investigación. Por eso, no es la excepción en el presente trabajo la metodología. A continuación, se describe la metodología a seguir.

1.8.1. Tipo de metodología

La metodología a seguir es de tipo no experimental y documentaria. No experimental, porque no se busca comprobar un hecho aún no comprobado. Documentaria, porque la base del trabajo de investigación es la información recolectada de diferentes fuentes de información (INE, UDAPE, Etc.).

Vale aclarar nuevamente que este trabajo no sigue un modelo de método científico, ya que su fin no es experimental, sino únicamente documentario. A si mismo su fin no es realizar extensos análisis matemáticos, aunque si se acudirá al campo econométrico en un capítulo.

1.8.2. Fuentes de información

Para el logro de los objetivos se tiene presente los datos de diferentes fuentes. Por ello se clasificó los datos según su relevancia y contribución al presente documento en fuentes primarias y fuentes secundarias.

1.8.2.1. Primaria

Las principales fuentes primarias son las siguientes:

- Información obtenida de las principales plataformas estadísticas de Bolivia. Para este caso el Instituto Nacional de Estadística (INE), el Banco Central de Bolivia y la unidad de análisis de políticas sociales y económicas (UDAPE). Esta información permitirá el desarrollo descriptivo y empírico del trabajo de investigación.
- La documentación informativa publicada por el ministerio de economía en las distintas gestiones, como la publicación anual de la memoria de la economía boliviana.
- Las Revistas de análisis económicas publicados por el Banco Central de Bolivia, que brindan una apreciación de distintos investigadores con una variedad de enfoques.

1.8.2.2. Secundaria

La información secundaria es la siguiente:

- Diferente Bibliografía para el desarrollo teórico del trabajo de investigación. Esta información será de gran utilidad ya que gran parte del trabajo es sustentado por la parte teórica.
- Análisis de diferentes comentaristas económicos tanto de revistas, periodos o diferentes plataformas web. De alguna manera esto será de gran apoyo para el análisis del presente trabajo.

1.8.3. Técnicas de recolección de datos

Las técnicas de recolección de información que se utilizaran para la elaboración del presente trabajo de investigación son:

- Revisión de la diferente información estadística de Bolivia en las principales plataformas estadísticas.
- Consulta de libros, documentos e información electrónica del área que contribuya al documento de investigación.

1.8.4. Etapas de investigación

La etapa metodológica para el presente trabajo de investigación sobre los determinantes del crecimiento económico de Bolivia para el periodo 2006-2017, son las siguientes:

- Introducción del tema y elaboración del sostén teórico.

- Análisis del comportamiento de las principales variables macroeconómicas.
- Descripción del nuevo modelo económico social comunitario y productivo, implementado en el año 2006.
- Un análisis de la situación económica, social y Política de Bolivia con el indicador Riesgo País.
- Elaboración de un modelo econométrico que de sostén al trabajo de investigación.
- Finalmente, las principales conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO II

Marco teórico

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En el actual capítulo se presenta los principales aspectos teóricos para el presente trabajo de investigación. Como primer punto, se definen algunos conceptos esenciales del tema, seguidamente se describen las principales teorías del crecimiento económico y su perspectiva en la definición del crecimiento económico. Finalmente se analizará el comportamiento histórico de algunas variables macroeconómicas que inciden en el crecimiento económico actual.

2.1. CONCEPTOS Y ENFOQUES DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO POR EL LADO DE LA OFERTA

2.1.1. Conceptos

2.1.1.1. Crecimiento económico

Se entiende por crecimiento económico al incremento anual del PIB (Producto Interno Bruto, siendo este “... el valor de mercado de los bienes y servicios finales producidos por el trabajo y la propiedad situados...” (Blanchard & Perez, 2011, pág. 825) en un determinado país. Este aumento se debe normalmente al incremento de uno o más factores de la producción (Capital, Trabajo, Tecnología, etc., este en cuanto al lado de la oferta.

2.1.1.2. La Inversión

La inversión es el “Gasto de las empresas para mantener e incrementar su capacidad productiva...”. (Rodriguez, 2009, pág. 71) En otras

palabras, “Inversión se refiere a la compra de nuevo capital, como equipo o edificios”. (Mankiw, 2012, pág. 583). Para el enfoque de Solow-Swan y Rebelo el ahorro es igual a la inversión. Lo que para ambos modelos; si incrementa la tasa de ahorro, incrementara la inversión en la economía.

2.1.1.3. El Ahorro

El ahorro es la “Abstención de consumos presentes a los efectos de su disposición en el futuro...”. (Rodriguez, 2009, pág. 5) Normalmente se entiende que gran parte del ahorro es destinada a la inversión, como el supuesto manejado por Solow y Rebelo, en sus respectivos modelos.

En el enfoque neoclásico de Solow-Swan, la tasa de ahorro es uno de los pilares del modelo, junto con la constante tecnológica y el capital. Para el modelo de Rebelo función del de la tasa de ahorro es similar a la del modelo neoclásico, dado que ambos parten de una función de tipo Cobb-Douglas. En definición para ambos modelos la tasa de ahorro desempeña un papel importante en el crecimiento.

2.1.1.4. El comercio exterior

“El comercio exterior representa el intercambio entre un país y otro, en términos de bienes y servicios. Con el fin de que las naciones involucradas puedan cubrir sus necesidades de mercado tanto externas como internas” (Ceballos, 2018). Todo este fenómeno se da a través de

las exportaciones e importaciones de una nación donde además entran en juego una serie de variables.

Los dos modelos (Solow-Swan y Rebelo) tienen construido su análisis bajo el supuesto de una economía cerrada. Es difícil poder construir un modelo con todas las variables, por ello la simplificación para una mejor comprensión. Debido a que el presente documento es documentario, se incluye en el análisis el mercado exterior de Bolivia.

2.1.1.5. Diferencia entre crecimiento y desarrollo económico

Es importante aclarar que existe una diferencia conceptual entre el crecimiento económico y el desarrollo económico. Se entiende que el desarrollo económico es la “...variación del perfil productivo de la economía de un país o región. Es una modificación cualitativa, a diferencia del crecimiento que consiste en “más de lo mismo”, es decir, una variación cuantitativa”. (Rodríguez, 2009, pág. 37)

El desarrollo económico va más allá de un simple incremento en el PIB. Su principal objetivo es mejorar el bienestar de las personas (Mejorar la calidad de vida). El objetivo del crecimiento económico es únicamente aumentar la capacidad productiva de un país. Se aclara que el presente documento se centra en el análisis del crecimiento económico, por ello la aclaración de las diferencias conceptuales.

2.1.2. Enfoques de oferta

2.1.2.1. Crecimiento desde la perspectiva de Solow-Swan

Desde la óptica neoclásica, más propiamente del modelo de Solow-Swan, el crecimiento económico de una nación está determinada por el incremento de la tasa de ahorro y una menor depreciación del capital.

Este modelo afirma que las economías dejan de crecer en el largo plazo y convergen al llamado estado estacionario¹. A continuación, se pasa a analizar el enfoque exógeno.

2.1.2.2. Modelo de Solow-Swan

El enfoque exógeno es la representación de los modelos neoclásicos de crecimiento. El punto de partida para este tipo de modelos son los siguientes supuestos (Sala i Martin, 1990, págs. 12-21):

- La economía es cerrada y sin gobierno.
- La función de producción tiene como principales factores de producción al trabajo, capital y tecnología.
- La tasa de ahorro es constante.
- La tasa de depreciación es constante.
- Toda la población es igual a la población ocupada.
- La tasa de crecimiento de la población es constante.
- La tecnología es constante.

¹ Situación en la que el crecimiento de la economía es cero.

Todos los modelos de crecimiento económico están construidos bajo estos supuestos. De los muchos, el modelo de Solow-Swan es uno de los más representativos para este enfoque, por eso es necesario describir dicho modelo.

Este modelo está restringido bajo los supuestos neoclásicos. Su principal característica es que está construida con la ecuación de producción de tipo Cobb-Douglas. La ecuación de crecimiento para este modelo es obtenida mediante una serie de manipulaciones algebraicas (el propósito de la presente investigación no es realizar o comprobar dichas manipulaciones algebraicas) que parten de una ecuación de acumulación de capital combinando con la ecuación de producción Cobb-Douglas para poder obtener finalmente la ecuación de crecimiento económico de Solow-Swan:

$$\dot{k}_t = sAK_t^\alpha - (n + \delta)k_t^2$$

Donde:

\dot{K} = es el crecimiento del capital per cápita.

sAK_t^α = es el ahorro per cápita.

$(n + \delta)k_t$ = es la inversión necesaria para reponer el capital depreciado.

La ecuación... nos dice que el stock de capital PER CAPITA disminuye por dos razones: la primera es que una fracción del capital se deteriora o deprecia a cada momento. La segunda razón por la que

² Xavier, Sala i M., APUNTES DE CRECIMIENTO ECONÓMICO (1990): 21.

el stock de capital PER CAPITA decrece (*sic*) si no se invierte nada es que el número de capitales o personas aumenta... (Sala i Martin, 1990, pág. 21)

Esta es la perspectiva de Solow-Swan que representan al enfoque exógeno de crecimiento económico.

2.1.2.3. Crecimiento desde la perspectiva de Rebelo

Por su parte, en el modelo de Rebelo sostiene que el crecimiento económico es determinado por una mayor tasa de ahorro y un mayor incremento en la tecnología. Además, este modelo ve como algo favorable un menor ritmo de crecimiento de la población y la depreciación de capital. Todo esto conduce a un crecimiento aun sostenible en el largo plazo.

2.1.2.4. Modelo AK (Rebelo)

Ante la inminente imposibilidad de poder explicar el crecimiento económico a largo plazo, surgen los modelos endógenos. Uno de los principales iniciadores de este enfoque fue Sergio Rebelo al introducir su modelo AK. Con este modelo, se hizo posible explicar el crecimiento a largo plazo. A este tipo de modelos se los considera "... endógeno, por que el crecimiento es explicado desde adentro" (Diez, 2018).

Es considerado modelo AK, por considerar el trabajo como capital. Lo que ocasiona que la función de producción sea simplificada a un capital agregado que contiene el capital humano y físico. Por ello el modelo no

cumple algunas condiciones de los modelos neoclásicos. Después de una serie de maniobras matemáticas se obtiene la ecuación fundamental de crecimiento expresado en tasas de variación:

$$\frac{k_t}{k_t} = sA - (n + \delta)^3$$

Donde:

$\frac{k_t}{k_t}$ = Es la tasa de crecimiento de capital.

s = Es la tasa de ahorro.

n = Es la tasa de crecimiento de la población.

δ = Es la tasa de depreciación de capital.

Según Rebelo, la economía tendrá un crecimiento por dos razones; La primera es por un incremento en la tasa de ahorro o en la constante tecnológica. La segunda es por una disminución de la tasa de crecimiento de la población y también por una disminución de la depreciación del capital.

2.2. CONCEPTOS Y ENFOQUE DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO POR EL LADO DE LA DEMANDA

Este enfoque ha sido poco desarrollado en el campo empírico, dado que el enfoque tradicional es el de la oferta y donde se encuentran las principales teorías de referencia como las dos que fueron descritas anterior a este

³ Diez, Julio. MODELOS DE CRECIMIENTO ENDÓGENO, MODELO AK (REBELO, 1990), 17 de abril de 2018, <<https://m.youtube.com/watch?v=e4GsRL4s7-4>>.

punto. El presente trabajo sigue este enfoque en cuanto a la comprobación empírica, ya que en los análisis descriptivos también se hará uso del enfoque de la oferta. La razón por la se opta por este enfoque es sencilla; existen más datos disponibles en economías en desarrollo para este enfoque que para el enfoque de oferta.

Ante este nuevo enfoque es necesario definir algunos conceptos no mencionados en la sección anterior. Tales conceptos son los siguientes:

2.2.1. Conceptos

2.2.1.1. Demanda externa

De una manera muy sencilla se podría definir la demanda externa como “... la cantidad de bienes y servicios que se producen en un país y que son demandados por residentes en el extranjero” (Economipedia, 2018).

2.2.1.2. Demanda interna

También la demanda interna es definida de una manera simple como “... el gasto en bienes, servicios e inversión que hacen los residentes de un país durante un determinado período de tiempo” (Economipedia, 2018).

2.2.1.3. Agregados monetarios

“Los agregados monetarios son los elementos que integran la oferta monetaria u oferta de dinero” (GestioPolis.com, 2002), también se

puede decir que es el “Conjunto de los distintos instrumentos representativos o totalidad de los activos financieros que en función del grado de liquidez...” (Greco, 2006, pág. 35) se clasifican en cuatro: M1, M2, M3, M4. Galindo (2008) describe de la siguiente manera cada agregado monetario:

- **M1.** Denominado también dinero para transacciones o agregado monetario estrecho. Comprende el efectivo en manos del público (monedas y billetes) y depósitos a la vista mantenidos en las instituciones financieras monetarias y la Administración Central.
- **M2.** Denominado también dinero en sentido amplio o agregado monetario intermedio. Comprende M1 y los depósitos de ahorro a corto plazo (los disponibles con preaviso hasta tres meses) y depósitos a plazo corto plazo (hasta dos años) mantenidos en las instituciones financieras monetarias y la Administración Central.
- **M3.** Denominado también agregado monetario amplio. Incluye 1v12 y los instrumentos negociables, participaciones en fondos de mercado monetario y valores diferentes de acciones emitidos por las instituciones financieras monetarias hasta dos años.
- **M4.** Denominado también activos líquidos en manos del público (ALP) Sería M3 más pagarés del tesoro, certificados de depósitos, avales a pagarés de empresa u otros activos.

2.2.1.4. Tipo de cambio real multilateral

El tipo de cambio multilateral es el “Precio relativo de los bienes de una economía con respecto al de los bienes de los países con los cuales realiza transacciones comerciales habitualmente (Rodriguez, 2009, pág. 110).

2.2.2. Enfoque de demanda

2.2.2.1. El crecimiento económico desde la perspectiva de la demanda

Para este enfoque el crecimiento económico no depende de factores tradicionales como el Capital, el Trabajo, la tecnología, etc. Los cuales son propios de modelos con enfoques en la oferta. Por lo tanto, el crecimiento económico desde esta perspectiva depende del Consumo, la sustitución de bienes de importación, la demanda externa entre otros.

A continuación, se realiza un análisis breve de este modelo.

2.2.2.2. Modelo de crecimiento económico con un enfoque de demanda

A pesar de la poca literatura sobre este enfoque el presente trabajo tiene como base la concepción teórica de Humérez (2014) donde sostiene un modelo sencillo, pero capaz de predecir los determinantes del crecimiento económico desde el enfoque no convencional. Este enfoque parte de los siguientes supuestos:

- Se cuenta con una pequeña economía.
- Existe libre relación de la economía con el mercado mundial.
- La economía cuenta con libre movilidad de capitales.

La forma matemática del modelo se expresa con la siguiente función:

$$Y = f(Y^*, R, Yd, M2), f' > 0^4$$

Donde;

Y = Es el Producto Interno Bruto.

Y^* = Es la demanda externa.

R = Es el tipo de cambio real multilateral.

Yd = Es la demanda interna.

$M2$ = Son los billetes y monedas en poder del público como también depósitos en cajas de ahorro.

Este es el modelo sencillo para este enfoque, sin duda es algo nuevo en cuanto a la literatura del crecimiento económico, pero sus enormes ventajas para su aplicabilidad a países en desarrollo como Bolivia la hacen ideal para el modelo econométrico a estimarse en el capítulo final.

2.3. COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL CRECIMIENTO

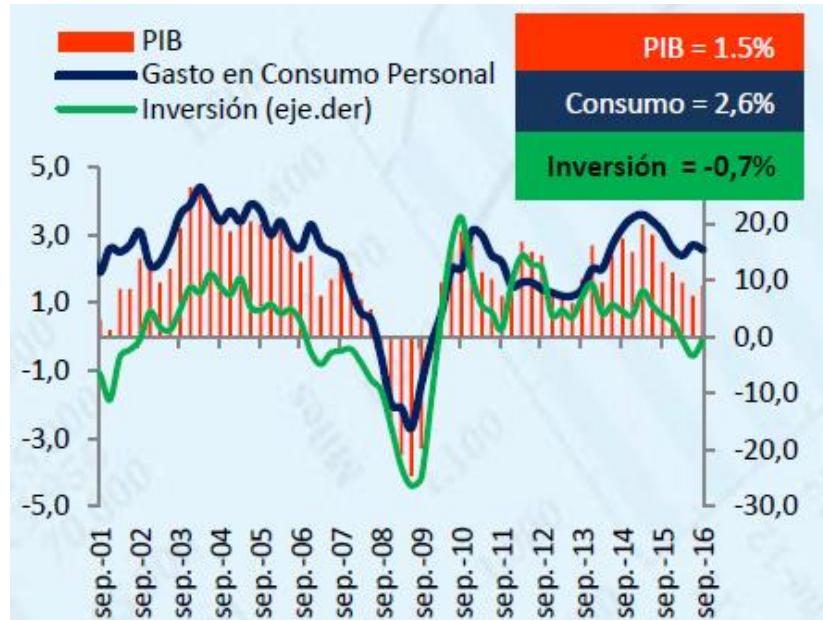
Durante estos últimos 10 años (2006-2016) el comportamiento de la economía mundial ha sido fluctuante debido a un fenómeno peculiar, la crisis. Un informe del desarrollo mundial muestra que "... el PIB mundial creció a una tasa media del 3.44% en la década 2000-2010, superior"⁵. (Guisan, 2010, pág. 123) Lo particular de la época es que este crecimiento se vio severamente afectado por la crisis financiera del 2008.

⁴ Humérez, Julio, DETERMINANTES DEL CRECIMIENTO ECONOMICO EN BOLIVIA; UN ENFOQUE DE DEMANDA, (2014): 21.

La crisis económica se originó en EEUU. Ante la quiebra de muchos bancos internacionales y el estallido de la burbuja inmobiliaria. La situación se tornó insostenible para muchas economías, lo que provocó una contracción en el crecimiento económico mundial.

La economía estadounidense reconocida como una de las potencias mundiales mantuvo un crecimiento estable hasta el 2006, a partir de ese periodo empezó a presentar una leve recesión económica hasta finales del 2007, para ya en el año 2008 ver las consecuencias de la crisis.

GRAFICO N° 2
Comportamiento de la economía estadounidense (%Var. Anual)⁶



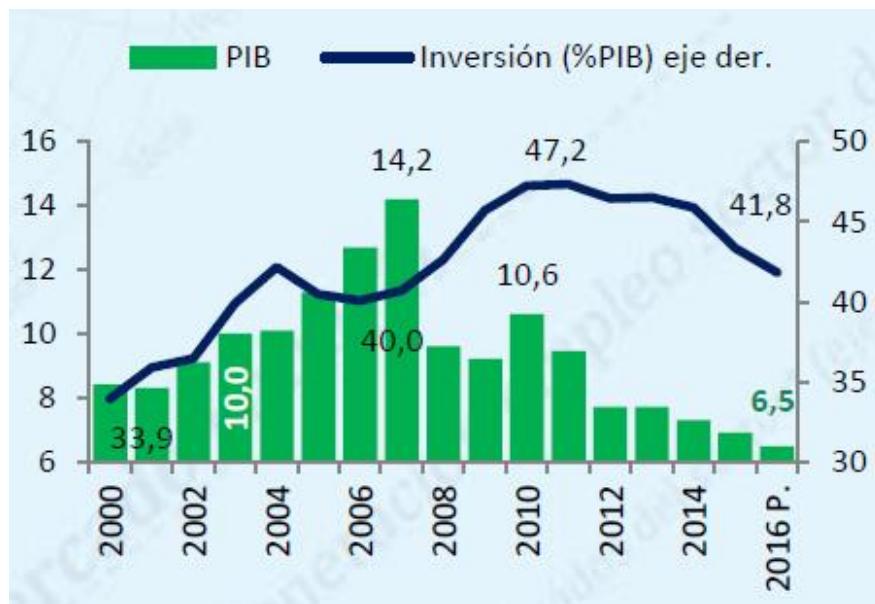
Fuente: Fondo Monetario Internacional, Las Américas administrando transiciones y riesgos. Estudios Económicos y Financieros (abril de 2016).

⁶ Burgos, Karen O. & Villegaz, Ana María, TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL, ¿CUÁL SERÁ EL PAPEL DE COLOMBIA? (2016): 2.

Según la apreciación del grafico 2, Se observa que la economía estadounidense llego a caer hasta en puntos su desaceleración económica. Los siguientes años EEUU solamente ha intentado recuperar la estabilidad de su economía.

Otra de las grandes potencias económicas a nivel mundial es China, que hasta antes de la crisis mundial venía con pasos agigantados en su crecimiento. Este crecimiento económico, fue frenado por la crisis mundial. La incertidumbre del mercado mundial y la volatilidad de los precios de las principales materias de importación ocasionaron esta caída. El siguiente grafico muestra el comportamiento económico de este País:

GRAFICO Nº 3
Comportamiento de la economía china (%Var. Anual)⁷



Fuente: World Economic Outlook Database - FMI

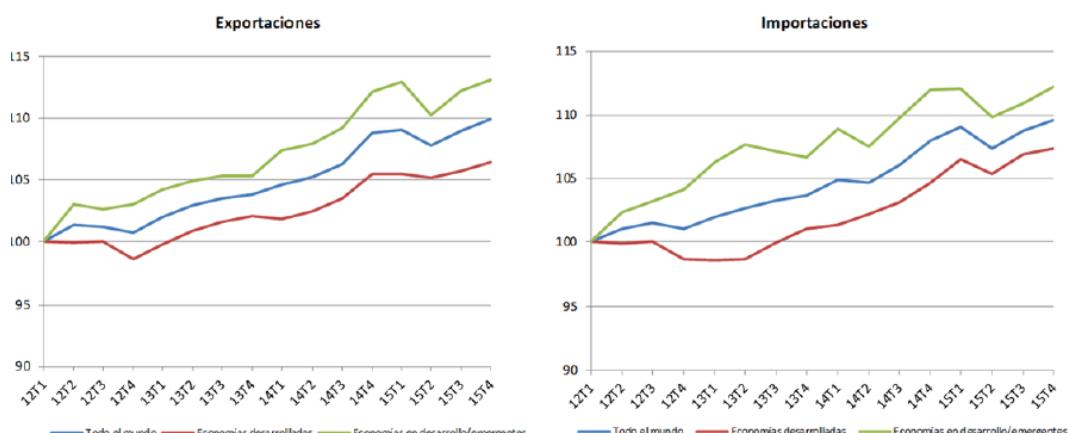
⁷ Burgos, Karen O. y Villegaz, Ana María, TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL, ¿CUÁL SERÁ EL PAPEL DE COLOMBIA? (2016): 3.

Después de la crisis mundial, China perdió el ritmo de crecimiento y enfrento una desaceleración en su economía. Los siguientes años, a pesar de la fuerte inversión, no ha recuperado el mismo ritmo de crecimiento anterior a la crisis.

Ante la desaceleración económica de las dos grandes potencias mundiales, se contrajo la economía mundial, ya que muchos países en desarrollo y subdesarrollo dependían de estas dos naciones.

El comportamiento del comercio exterior en los últimos años se ha movido en dirección de las anteriores variables ya mencionadas. La desaceleración económica de China a causa de la crisis mundial del 2008, ha ocasionado una menor demanda en las materias primas, esto también impactó en la disminución del precio de dichas materias primas.

GRÁFICO N° 4
Volumen de las exportaciones e importaciones de mercancías por niveles de desarrollo 2012T1-2015T4⁸



Fuente: WTO Secretariat

⁸ Organización mundial del comercio, EL CRECIMIENTO DEL COMERCIO SEGUIRÁ SIENDO MODERADO EN 2016, ANTE INCERTIDUMBRE QUE PESA SOBRE LA DEMANDA MUNDIAL, 22 de abril de 2018 <https://www.wto.org/spanish/news_s/pres16_s/pr768_s.html>

A pesar de las diferentes contracciones cíclicas, el comercio ha venido mejorando levemente en los últimos años. A pesar de la gran incertidumbre a causa de la inestabilidad en los precios mundiales y un mercado financiero no sólido, el comercio exterior viene alzando vuelo en los últimos años.

CAPÍTULO III

Análisis de la economía boliviana
(2006-2017)

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE LA ECONOMÍA BOLIVIANA (2006-2017)

El presente capítulo presenta un diagnóstico general del comportamiento de las principales variables que de alguna manera inciden en el crecimiento de la economía boliviana. Para ello se realiza un diagnóstico de las principales variables internas y también externas.

Antes de pasar a analizar dichas variables mencionadas, es necesario ver el comportamiento del PIB en estos 10 años de análisis ya que es uno de los principales indicadores del crecimiento económico.

GRÁFICO N° 5
Crecimiento del Producto Interno Bruto 2006-2017



Fuente: Elaboración propia a base de datos proporcionados por el Instituto nacional de estadística (INE).

Claramente se puede apreciar que en este periodo como en los otros se tiene la presencia de los ciclos económicos. El primer ciclo es un periodo de recuperación

comprendido entre los primeros tres años, donde la economía boliviana experimenta un crecimiento modesto. El siguiente ciclo es de recesión la cual comprende los siguientes cuatro años, donde el PIB llegó a caer hasta 3,4% para luego experimentar un periodo de recuperación a tal punto que, en el 2013, Bolivia llega a cúspide de todo el periodo de análisis con una tasa de crecimiento del PIB del 6,8%, para repetir nuevamente los ciclos hasta el 2017 donde Bolivia obtuvo una tasa de crecimiento del 4,2%, una décima menos que el año anterior.

La caída más notable de la economía boliviana se encuentra en el año 2009, debido a los efectos de la crisis financiera en el mercado global. Luego de haber enfrentado la crisis y de tener una leve recuperación hasta el 2013, la economía boliviana nuevamente presenta una pendiente negativa, la principal razón para esta recesión es el contexto mundial adverso por las secuelas de la crisis financiera del 2008.

A partir de este panorama general, se pasa a analizar el comportamiento de la economía boliviana con mayor rigurosidad desde dos perspectivas de las variables, las variables internas y las variables externas.

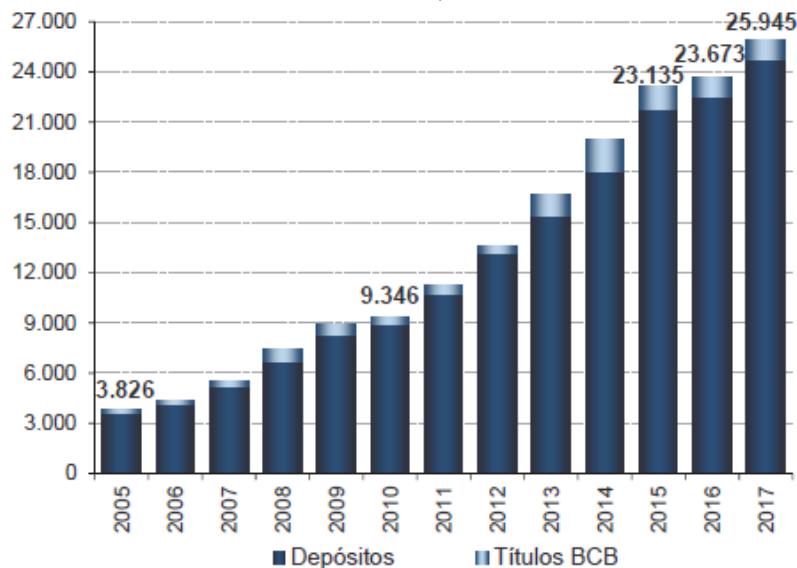
3.1. COMPORTAMIENTO DE VARIABLES INTERNAS

Para el análisis del comportamiento interno se deben tomar en cuenta principalmente las variables relacionadas con los factores de producción, como ser; inversión, recursos naturales, capital fijo, capital humano.

3.1.1. El ahorro

El ahorro es un potencial en convertirse en inversión, por ello el nivel de ahorro de la economía boliviana determina o condiciona la inversión. El periodo analizado presenta un incremento sustancial del ahorro.

Gráfico N°6
Ahorro financiero, 2005-2017⁹



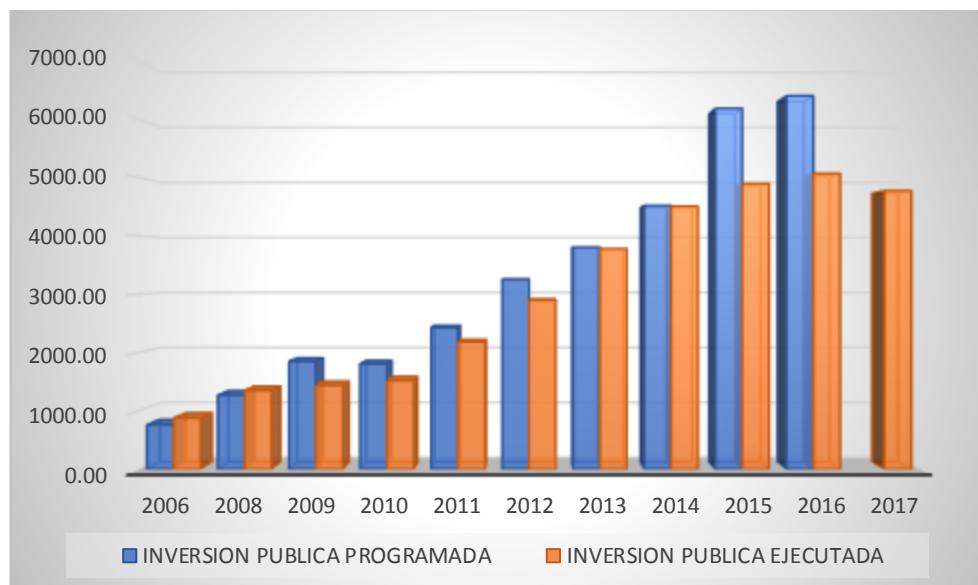
Fuente: Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero y Banco Central de Bolivia
Elaboración: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Unidad de Análisis y Estudios Fiscales.

El ahorro financiero para Bolivia en la gestión 2017 alcanzó los \$us 25.945 millones, presentando de esa manera un crecimiento del 9,6% respecto al periodo anterior. El motivo del incremento de estos 11 años es un indicio que los ingresos de las familias han incrementado, siendo el ahorro un potencial para la inversión.

3.1.2. Inversión pública

La inversión pública se ha incrementado significativamente en estos 11 años, siendo el promedio porcentual de crecimiento de 26 % aproximadamente. Por lo tanto, El ritmo de crecimiento ha sido constante y positiva, sin embargo, en los dos últimos años el ritmo de crecimiento ha disminuido. La inversión ejecutada en el 2016 fue de 5065 millones de dólares, en el 2017 tan solo fue de 4772 millones de dólares, teniendo de esa manera una caída de aproximadamente 0,5% en la inversión ejecutada.

GRAFICO N°7
Inversión pública programada y ejecutada 2006-2017
(En millones de dólares americanos)



Fuente: Elaboración propia a base de datos proporcionados por el Instituto nacional de estadística (INE).

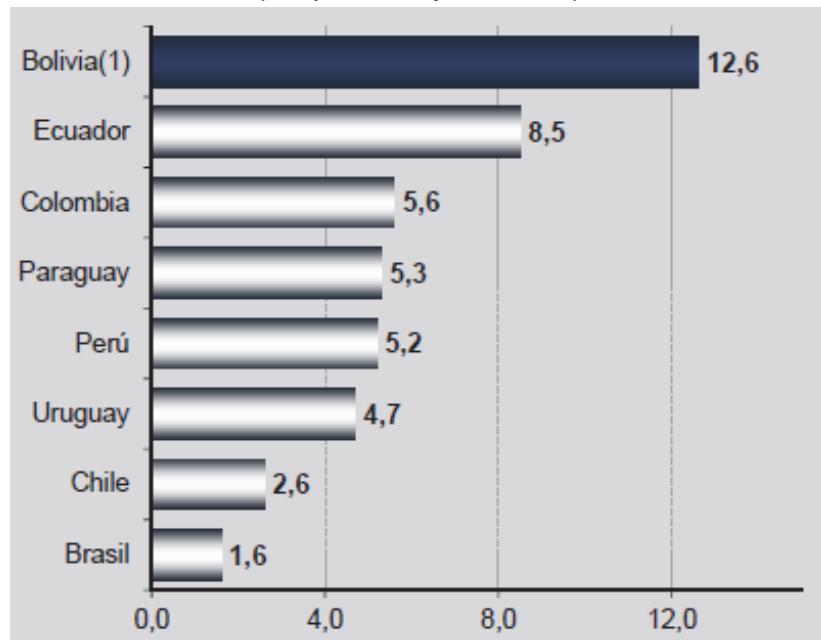
Siendo la inversión programa, los recursos que se designan mediante un proceso de planificación y la inversión ejecutada, el porcentaje ejecutado (tal como lo menciona su nombre) de lo programado. En los primeros 8

años, se ve claramente que no existe una gran diferencia entre en cuanto a lo programado y lo ejecutado, sin embargo, se aprecia una diferencia de 1286,55 millones de dólares para los 2015 y 1330,18 millones de dólares para el 2016. Esto puede ser un indicio que precede a un análisis posterior, sobre si la ineficiencia en la gestión de recursos públicos a frenado en el crecimiento económico de Bolivia.

Vale rescatar que, para el último año, la economía boliviana obtuvo el primer lugar a nivel latinoamericano en cuanto a la ejecución de la inversión programada. Tal dato es presentado por el ministerio de economía y finanzas de Bolivia en su informe memorial.

GRÁFICO N°8

Sudamérica: inversión pública ejecutada, 2017 (p)
(En porcentaje del PIB)



Fuente: "Informes del Artículo IV" de cada país del FMI y Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo

Elaboración: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Unidad de Análisis y Estudios Fiscales

Tal como se aprecia en el grafico Bolivia ha sido la que mayor ejecución a tenido de su inversión pública con un 12% en porcentaje al PIB, seguido de Ecuador con 8,5%. Al respecto las principales representantes del ministerio de economía en su informe memorial del 2017 señalan que “La política implementada por el Estado impulsó continuamente los niveles de inversión pública, y tuvo como resultados un sostenido crecimiento económico promedio de 4,9” (Ministerio de economía y finanzas , 2017, pág. 162).

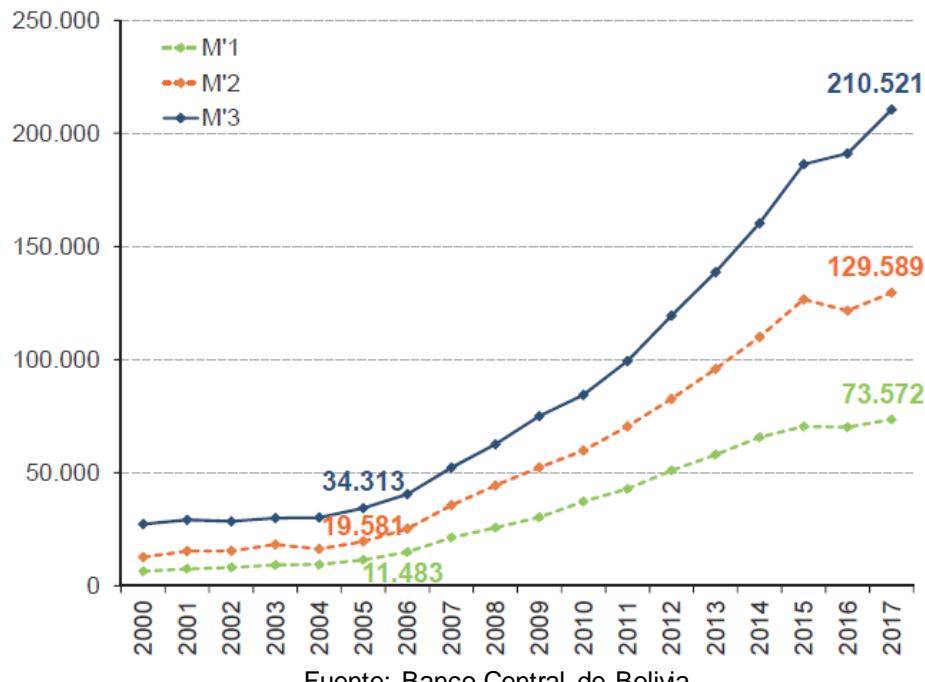
Desde la perspectiva empírica y más específicamente en cuanto a la incidencia de la inversión pública sobre el crecimiento económico de Bolivia, Kuscevic (2012) en un análisis de la perspectiva espacial para el periodo 1989-2008, concluye de que en su totalidad la inversión pública no tiene ninguna incidencia en el crecimiento económico, sin embargo un análisis desagregado de la inversión pública mostraron que la inversión en infraestructura y educación tienen una incidencia positiva en el crecimiento económico, aunque insignificante la última.

Sin embargo, Banegas (2015) en su análisis de 5 países de América Latina (incluyendo Bolivia) para el periodo 1982-2012, concluye en un sentido unidireccional que la inversión es el principal determinante para el crecimiento económico.

3.1.3. La oferta monetaria

Los agregados monetarios se constituyen en la oferta de dinero en la economía boliviana. El periodo analizado es caracterizado por el crecimiento que ha experimentado esta variable.

GRÁFICO Nº 9
Agregados monetarios M`1, M`2 y M`3 2000-2017
(En millones de Bs)



Fuente: Banco Central de Bolivia

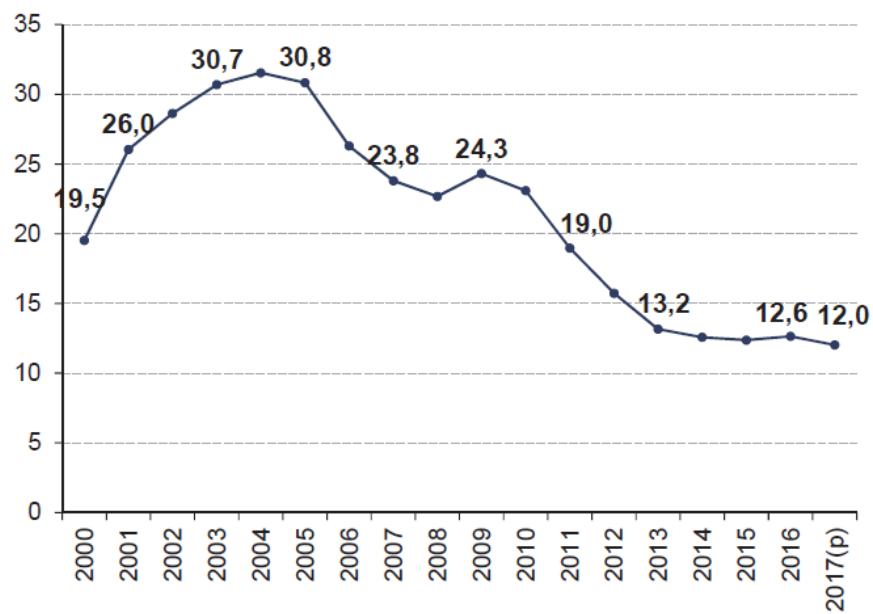
Elaboración: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Unidad de Análisis y Estudios Fiscales

La tendencia es positiva y significativa desde el periodo 2006 al 2017, esto debido al incremento de los ingresos de la población que dinamizo más la economía boliviana. Según informe del ministerio de economía, el agregado M`3 alcanzo los Bs 210.521 millones experimentando un crecimiento del 10% con relacion al año anterior. Además, el mismo informe señala que el 88% de la oferta monetaria se expresa en moneda nacional (Ministerio de economía y finanzas , 2017).

3.1.4. Deuda interna

La deuda interna contraída tanto del sector privado como del sector público ha disminuido en los últimos años. En términos relacionados con el PIB se observa el comportamiento de la deuda interna del Tesoro General de la Nación (TGN).

GRÁFICO N°10
Deuda pública interna del TGN
(En porcentaje del PIB)



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Viceministerio del Tesoro y Crédito Público

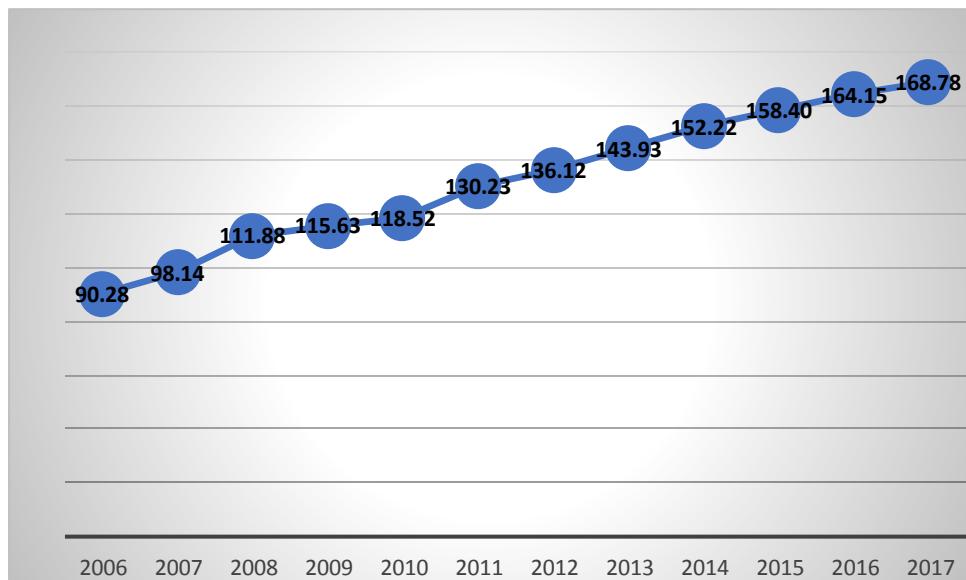
Elaboración: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Unidad de Análisis y Estudios Fiscales

Al culminar la gestión 2017, la deuda interna llegó a Bs 31,143 millones, existió un leve incremento de 0,1% en comparación al 2016. “Según grupo de acreedores, la deuda interna del TGN contraída con el sector privado alcanzó un valor de Bs.19.850 millones (67,0%), seguido de sector público financiero con Bs.9.794 millones (33,0%), y el sector público no financiero con Bs.1 millón...” (Ministerio de economía y finanzas , 2017, pág. 194).

3.1.5. Índice de precios al consumidor

El comportamiento del precio de los principales bienes y servicios de la economía boliviana presento en los últimos años una tendencia positiva, con un significativo incremento.

GRAFICO N°11
Índice de precios al consumidor 2006-2017 (año base 2007)



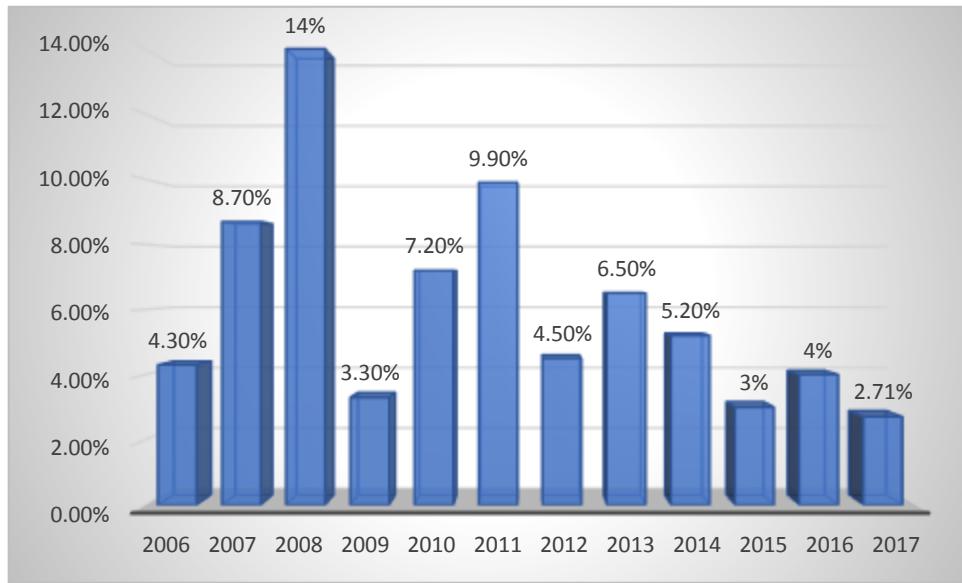
Fuente: Elaboración propia a base de datos proporcionados por el Instituto nacional de estadística (INE).

La base para este cálculo fue el índice de precios del mes de julio del 2007. A base de ello, se ve que la variación de los precios entre 2006 y 2017 es de aproximadamente de 70 %. Los últimos 6 años son los que han experimentado mayor incremento; pasando de 136,23 % en 2012 a 168,78% en el 2017. Esto conlleva necesariamente a poder analizar la tasa de inflación de la economía. La cual es la siguiente variable a examinarse.

3.1.6. Tasa de inflación

La tasa de inflación mide con mayor severidad el precio de todos los bienes y servicios de la economía boliviana, ante ello, se presenta el siguiente histograma con el comportamiento anual de la inflación.

GRAFICO N°12
Tasa de inflación, 2006-2017



Fuente: Elaboración propia a base de datos proporcionados por el Banco central de Bolivia (BCB)

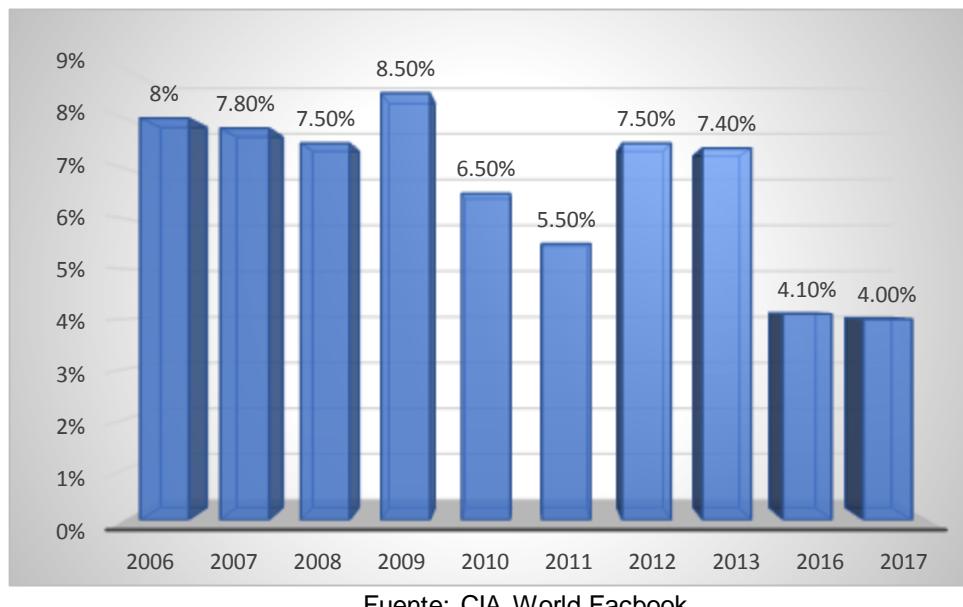
Un análisis de este fenómeno económico de *EFECE & Asociados*, muestra al menos tres razones para el alza generalizada de los precios de la economía. La primera razón, son los diferentes fenómenos naturales que obstaculizan y alteran el precio de los bienes. La segunda razón, son las diferentes especulaciones de los principales bienes. Pero la última y la más razonable es la relación que el incremento de los bienes tiene con el crecimiento de la base monetaria, que al ser mayor la oferta monetaria que la demanda, ocasiona un alza general de los precios.

Respecto a esta variable Aguirre & Mora (2014) en un análisis de series de tiempo que comprende el periodo 1987-2013 concluyen que existe una relación no lineal entre la inflación y el crecimiento económico. Donde a la luz de un modelo econométrico afirman que el umbral de la inflación para un efecto positivo sobre el crecimiento es del 6%, dicho de otra manera, la economía boliviana presentara tasas de crecimiento económico positivo siempre y cuando la tasa de inflación no sea superior al 6%.

3.1.7. Tasa de desempleo

La cantidad de personas sin trabajo es una variable seria a considerar, ya que de la productividad del capital humano depende gran parte del crecimiento económico. El presente histograma muestra el comportamiento porcentual del desempleo.

GRAFICO N°13
Tasa de desempleo en Bolivia, 2006-2017



Fuente: CIA World Factbook

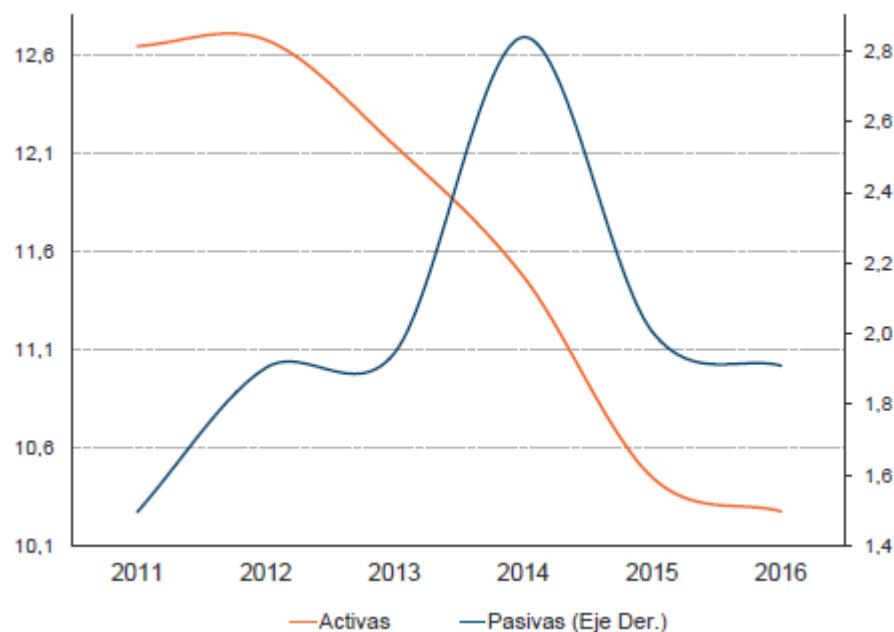
El centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario (CEDLA, muestra que la tasa de desempleo, a pesar de tener un comportamiento cíclico ha disminuido un 50 % a comparación del 2006, presentando así una tasa de desempleo del 4% para el 2017.

En contra parte al desempleo, la aportación del Trabajo es importante al crecimiento económico, al menos llega a esa conclusión Vargas (2010) para el periodo 1990-2005. Donde afirma que el 50% del crecimiento económico es explicado por el Trabajo, el resto por los otros factores tradicionales. Es cierto que el periodo de análisis es distinto, pero de alguna manera esta descripción puede ser motivo de futuras investigaciones dado que el enfoque de la ampliación empírica es por medio de la demanda.

3.1.8. Tasa de interés

Las tasas de interés activa y pasiva han disminuido en los últimos 6 años, incentivando más a que las familias ahorren. El informe de memoria del ministerio de economía muestra dicho comportamiento de ambas variables:

GRAFICO N°14
Tasa de interés activa y pasiva del sistema financiero



Fuente: Elaboración del ministerio de economía y finanzas a base de datos proporcionados del BCB.

La tasa de interés activa disminuyó significativamente desde el 2011 hasta el 2016, pasando de 2,8 % a 1,5 %. Por su parte la tasa pasiva se mantiene en los últimos años por encima de la tasa activa con 1,9 % aproximadamente. En el presente informe del ministerio de economía también se recalca lo siguiente:

Durante 2016, las tasas de interés activas disminuyeron en relación a la gestión anterior en todos los tipos de crédito (...) Las reducciones más significativas se observaron en las tasas para la cartera regulada; así, las tasas para microcréditos bajaron en 59,78 puntos básicos (pb), para créditos pyme en 24,62pb y para préstamos empresariales en 17,14pb. (Ministerio de economía y finanzas , 2017, pág. 139)

Después de haber analizado y visto panorámicamente algunos datos de la economía boliviana en cuanto a su funcionamiento interno, pasamos a analizar aquellas variables cuyo movimiento relaciona el mercado mundial.

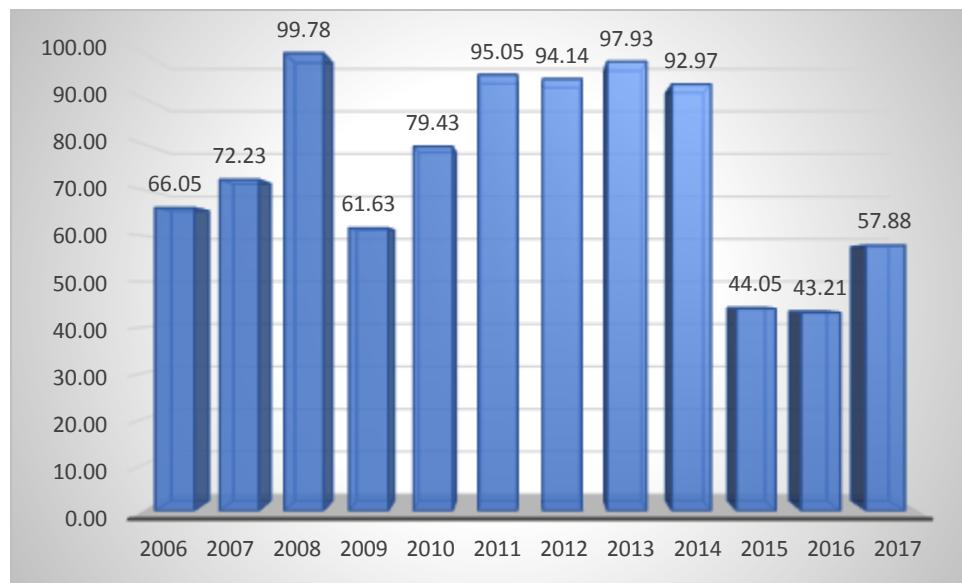
3.2. COMPORTAMIENTO DE VARIABLES EXTERNAS

La relación de Bolivia con el mercado mundial es vital para su crecimiento económico, ya que gran parte de sus ingresos son el resultado de dicha relación. Debido a dicha dependencia es necesario analizar el comportamiento de las principales variables externas.

3.2.1. El precio del petróleo

La estructura de la economía boliviana al ser aun primario exportador depende del comportamiento del precio del crudo. El precio del petróleo durante estos 11 años ha sido fluctuante. El presente grafico muestra el comportamiento de esta variable de una manera

GRAFICO Nº 15
Precio internacional del petróleo (2006-2017) (\$us por barril)



Fuente: Datos Macro, elaboración propia.

La tendencia del precio del petróleo es positiva en los primeros tres años, que llegó a costar el precio del barril del petróleo en 99\$us aproximadamente en el 2008. El 2009, el precio sufre una caída de aproximadamente un 30 % para luego tener un periodo de recuperación en los siguientes años hasta el 2013 esta recuperación fue lenta. Los últimos tres años se ve una severa caída en el precio del petróleo, que toca fondo para el año 2016 con \$43 el barril. El panorama presentado en el 2017, indica que el precio sufrirá leves incrementos en los próximos años.

El ministerio de economía de Bolivia explica sobre los periodos caída del precio del petróleo:

...el persistente sobreabastecimiento de los niveles de crudo por parte de la OPEP y su negativa sobre una meta de producción, además de la incertidumbre sobre el desempeño económico de China, fueron los principales factores que propiciaron que el precio internacional del petróleo registre su cotización más baja (\$us 26,2 el barril en febrero de 2016) en más de 12 años.¹⁰

Sobre la incidencia del precio del petróleo en el crecimiento económico, Ugarte y Bolívar en un análisis para el periodo 2005-2015, afirman que la caída del precio internacional del petróleo afecta al producto, pero que dicha incidencia puede ser contrarrestada con políticas fiscales que incremente el gasto público.

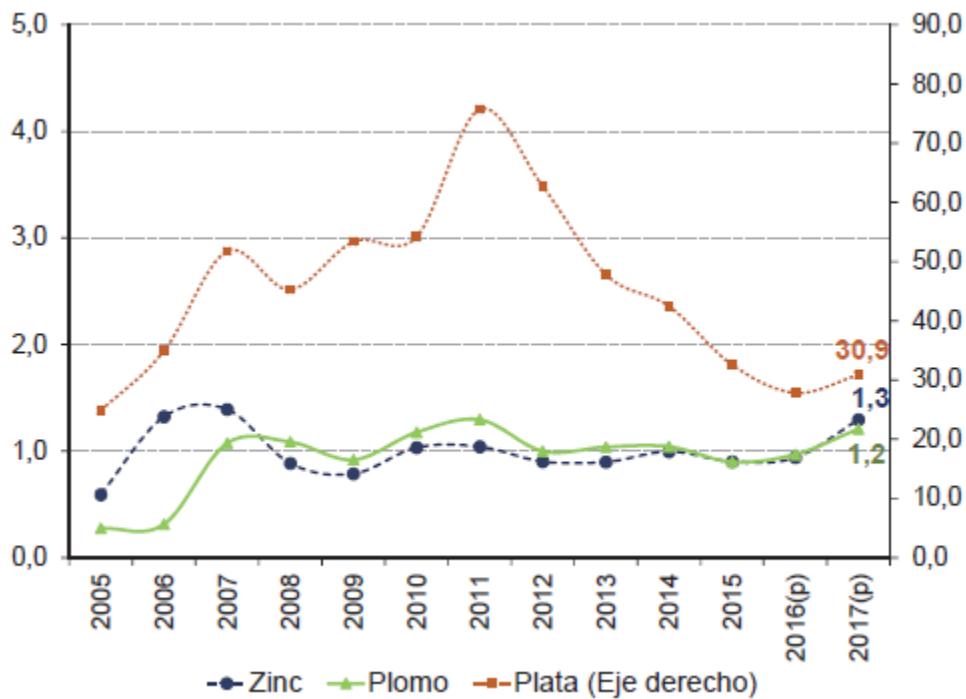
¹⁰ Ministerio de economía y finanzas, MEMORIA DE LA ECONOMIA BOLIVIANA, (2016): 34.

3.2.2. Precio de minerales

Los principales minerales exportados por Bolivia son; Plomo, Plata y Zinc.

El precio de dichas variables sufrió un comportamiento fluctuante durante el periodo de análisis. El presente grafico muestra el mencionado comportamiento.

GRAFICO Nº 16
Valor unitario de principales minerales, 2005-2017
(En miles de \$ por toneladas)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)
Elaboración: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Unidad de Análisis y Estudios Fiscales

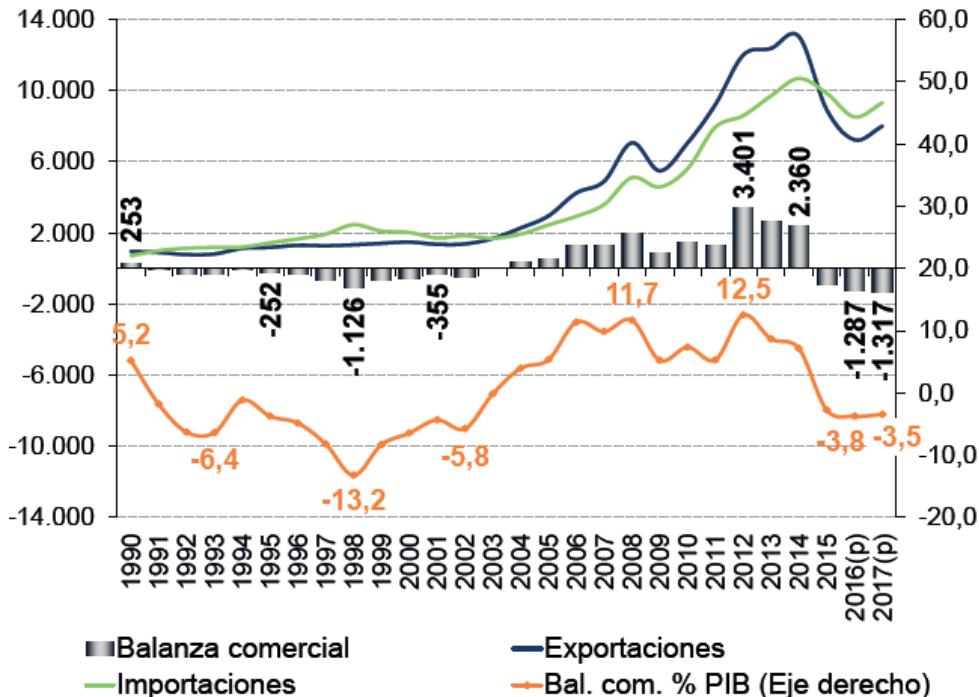
Los tres minerales representan aproximadamente el 95% del valor total de exportaciones en cuanto a minerales, según informe del ministerio de economía de Bolivia. Así mismo, según dicha entidad la disminución del precio de la plata desde mediados del 2011 se debe principalmente a las nuevas políticas monetarias aplicadas por EEUU que han incentivado más

la compra de bonos como depósitos de valor y por tanto, la inversión en metales ha caído significativamente. Otra de las razones que ocasionaron esta caída fue la desaceleración económica de China, siendo este país el principal demandante de minerales. A pesar de ello, el panorama parece cambiar en los próximos años debido al ligero incremento en los precios de los principales minerales de exportación.

3.2.3. Balanza comercial

Ante un mercado mundial incierto y con muchas economías en recesión, la balanza comercial de Bolivia se ha visto afectado seriamente, tal apreciación se presenta gráficamente:

GRAFICO Nº 17
Balanza comercial, 1990-2017
(En millones de \$us y en porcentaje del PIB)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística
Elaboración: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Unidad de Análisis y Estudios Fiscales

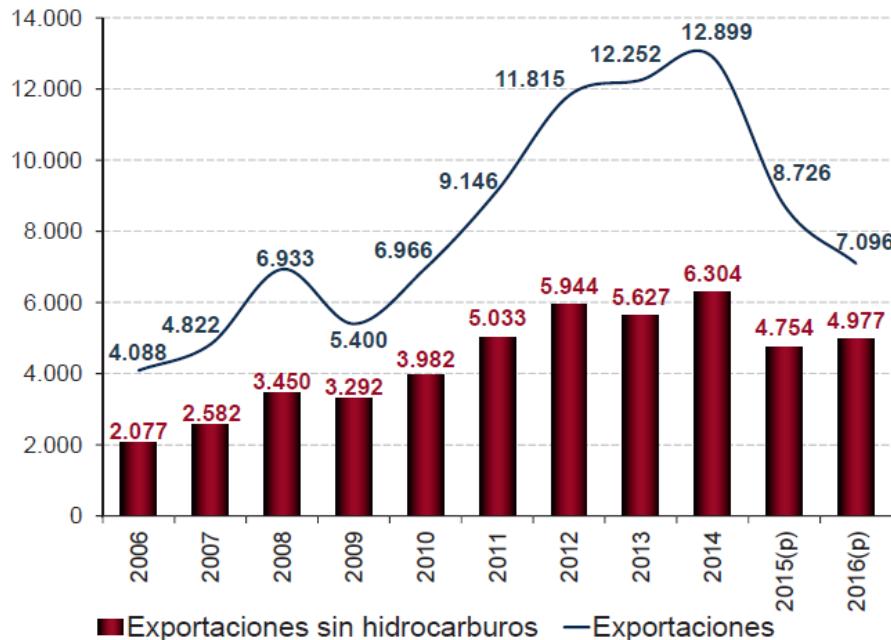
Los últimos tres años (2015,2016,2017) la economía boliviana presenta un déficit en su balanza comercial. Esto se debe a la disminución de la demanda global, para nadie es un misterio que la economía global ha perdido su dinamismo. La caída del precio del crudo ha sido otro de los principales factores que ha ocasionado este déficit ya que la mayor parte de las exportaciones están compuestas por dicho recurso. El ministerio de economía de Bolivia da más detalles al respecto:

La balanza comercial en 2017 registró un saldo deficitario de \$us 1.317 millones –mayor en sólo \$us 30 millones al observado en 2016–, que en términos del PIB representó -3,5%, inferior al anotado la gestión previa. (Ministerio de economía y finanzas , 2017, pág. 88)

3.2.3.1. Exportaciones

Las exportaciones también registran una caída en los últimos años, después de haber crecido significativamente en el año 2014. La razón de esta caída tiene una relación con la caída del precio del crudo. Lo cual se aprecia claramente en el siguiente gráfico.

GRÁFICO N°18
Exportaciones totales y exportaciones sin hidrocarburos, 2006-2016
(en millones de \$us)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística
Elaboración: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Unidad de Análisis y Estudios Fiscales.

La incidencia del petróleo se refleja claramente en el gráfico N°18, ante la caída en los precios internacionales también se registra una caída del 18 % en las exportaciones. Sin embargo, las exportaciones sin petróleo, presenta un incremento del 4%.

La caída de las dos últimas dos gestiones debe ser tomadas con mayor atención mediante el presente cuadro:

CUADRO Nº 2
Exportaciones según actividad económica, 2014-2017
(en millones de \$us, miles de toneladas y porcentaje)

	2014	2015	2016(p)	2017(p)	Variación (%)			
					2014	2015	2016(p)	2017(p)
Total exportaciones	28.742	28.045	26.260	24.545	2,3	-2,4	-6,4	-6,5
Agropecuaria	445	387	381	235	-50,8	-13,0	-1,6	-38,4
Extracción de hidrocarburos	24.150	23.608	21.427	20.488	4,2	-2,2	-9,2	-4,4
Extracción de minerales	1.426	1.444	1.589	1.546	10,1	1,3	10,1	-2,7
Industria manufacturera	2.721	2.606	2.863	2.275	0,0	-4,2	9,8	-20,5

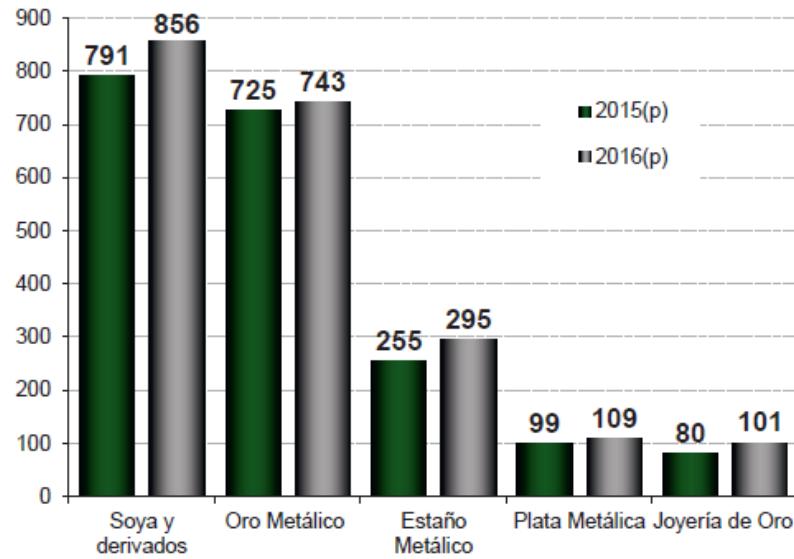
Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Elaboración: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Unidad de Análisis y Estudios Fiscales

El sector hidrocarburífero tiene una participación de 81 % en el total de las exportaciones de Bolivia. Esto permite tener una mejor apreciación para comprender la disminución de las exportaciones y la balanza comercial negativa. Ante la caída del precio del crudo, la valorización económica de las exportaciones bolivianas cae significativamente debido a la gran participación del sector hidrocarburífero.

El cuadro 1 muestra también que el sector manufacturero a incrementado su participación en un 10% para la gestión 2016 y sufrió una ligera caída de 2,7% para el 2017, que en términos reales son aproximadamente \$30 millones. Ante la creciente de este sector, es importante la revisión de algunos detalles, lo cual se presenta en el Grafico 18.

GRÁFICO N° 19
 Principales productos exportados de la industria manufacturera,
 2015, 2016
 (En millones de \$us)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística
 Elaboración: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Unidad de Análisis y Estudios Fiscales

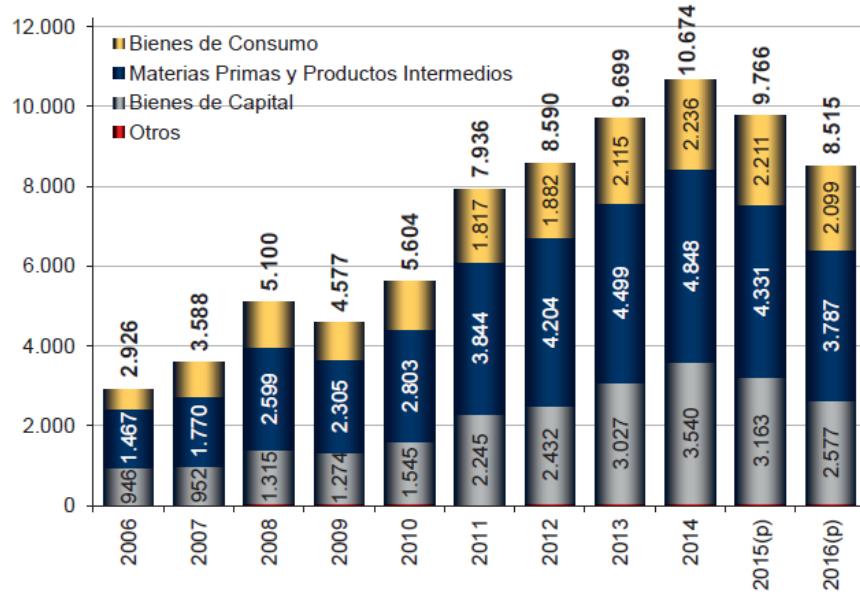
La soya y sus derivados ocupan el primer lugar en este sector seguidamente del oro metálico. Esto es bastante favorable para la economía boliviana y su enfoque diversificador ya que “el consumo de soya mundial se incrementó aproximadamente en 6,0% en 2016, el porcentaje más alto entre las semillas oleaginosas” (Ministerio de economía y finanzas , 2017, pág. 103).

3.2.3.2. Importaciones

“Según la Clasificación de Uso o Destino Económico (CUODE), las importaciones se clasifican en bienes de consumo, materias primas y

productos intermedios, y bienes de capital".¹¹ El presente gráfico muestra los cuatro tipos de bienes importados:

GRÁFICO N°20
Importaciones según clasificación, 2006-2016
(En millones de \$us)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística
Elaboración: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Unidad de Análisis y Estudios Fiscales

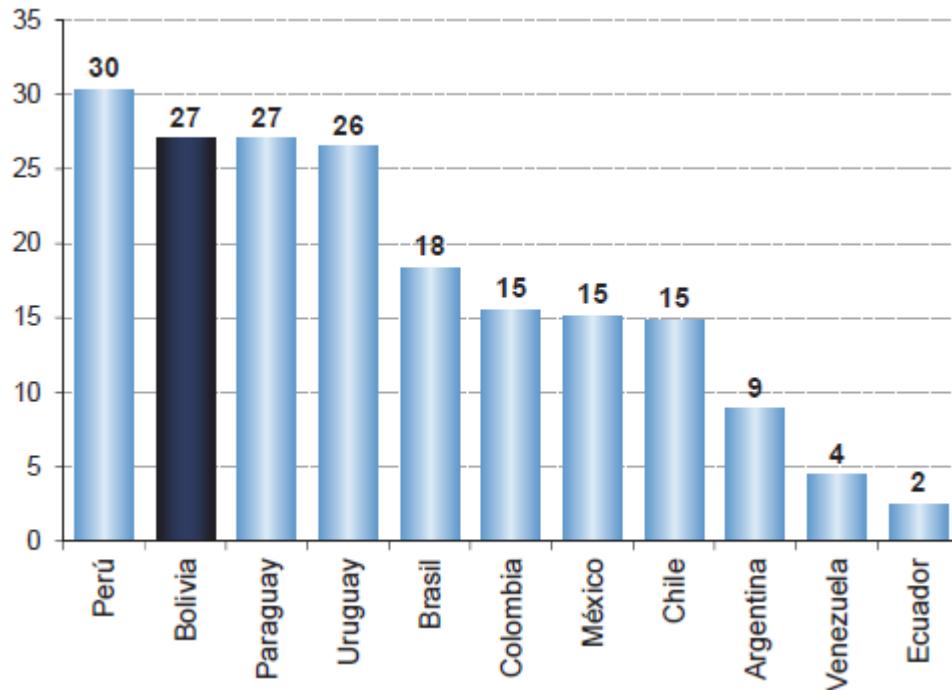
Para el 2016 las materias primas y productos intermedios tiene una participación del 44 % en el total de las importaciones, por otro lado, los bienes de consumo representan un 24% del total y los bienes de capital representan un 30 % del total. Las importaciones incrementaron paulatinamente hasta el 2014, donde presentan una caída hasta el 2016 de aproximadamente 2.000 millones de \$us.

¹¹ Ministerio de economía y finanzas, MEMORIA DE LA ECONOMIA BOLIVIANA, (2016): 107.

3.2.4. Reservas internacionales netas

Para el 2017 Bolivia presento una disminución de 2% en sus reservas internacionales netas (RIN), a pesar de ello se encuentra como el segundo país de Sudamérica con mayores reservas en porcentaje de su PIB.

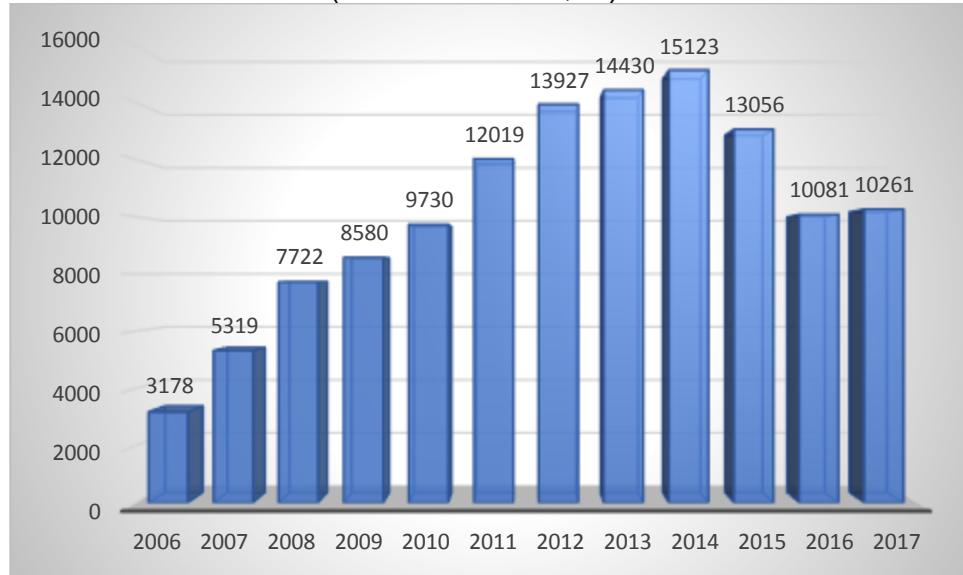
GRÁFICO N° 21
 Reservas internacionales de América Latina, 2016
 (En porcentaje del PIB)



Fuente: Bancos Centrales de Cada país
 Elaboración: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Unidad de Análisis y Estudios Fiscales

Tan solo por detrás de Perú y junto a Paraguay, Bolivia ocupa el segundo lugar con un 27 % en relación a su PIB. A pesar de ello, las RIN han presentado los últimos años una pendiente negativa con expectativas alcistas para el último año:

GRÁFICO N° 22
Reservas internacionales de Bolivia, 2006-2017
(En millones de \$us)



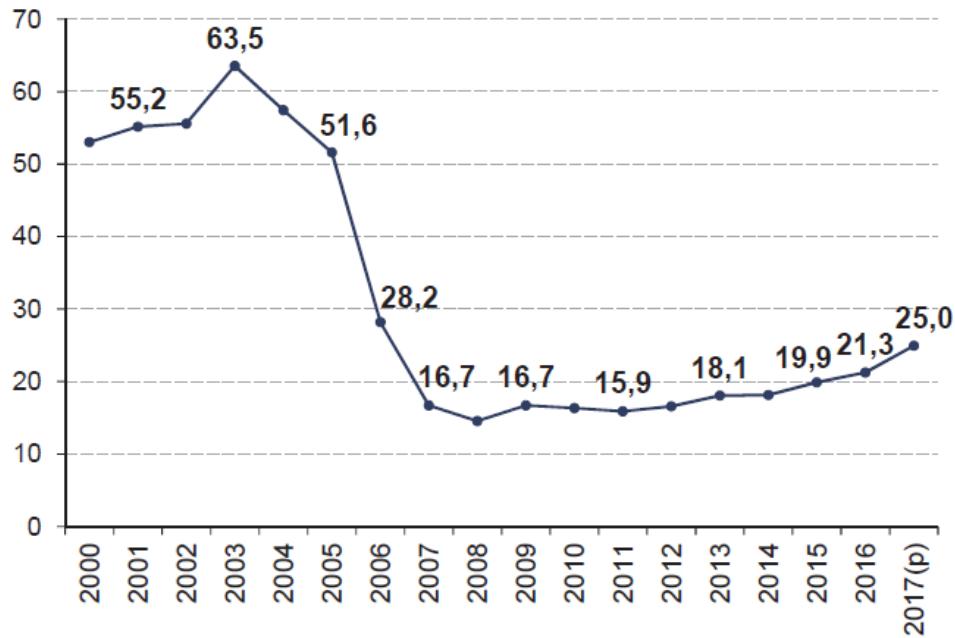
Fuente: Banco Central de Bolivia (BCB)
 Elaboración: propia a base de datos proporcionados por el BCB

Desde la gestión 2016 las RIN experimentaron un incremento abismal alcanzo en 2014 \$15.123 millones para después experimentar una caída de \$5 millones hasta el 2016, para los periodos siguientes se tiene una expectativa positiva debido al ligero incremento para la gestión 2017.

3.2.5. Deuda externa

A pesar del buen momento para Bolivia, ha recurrido a organismos internacionales para obtener recursos y destinarlos a diferentes programas y proyectos. El siguiente grafico ilustra la relacion de la deuda externa con el PIB.

GRÁFICO N° 23
Deuda externa en relación al PIB, 2000-2016
(En porcentaje)



Fuente: Banco Central de Bolivia y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas,
Viceministerio del Tesoro y Crédito Público
Elaboración: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Unidad de Análisis y Estudios
Fiscales

A comparación de períodos anteriores al 2006, la deuda externa ha disminuido en el presente periodo de análisis (2006-2017) con modestos incrementos, promediando un 20 % del PIB en todos estos 11 años. Estas cifras muestran que la deuda externa se ha mantenido por debajo del umbral recomendado para las economías mundiales que es del 50% con relación al PIB.

CAPÍTULO IV

Modelo económico social
comunitario y productivo

CAPÍTULO IV

MODELO ECONÓMICO, SOCIAL, COMUNITARIO Y PRODUCTIVO

El presente capítulo muestra aspectos fundamentales del nuevo modelo económico de Bolivia, implementado el 2006. Por tanto, es menester de esta sección tratar los siguientes puntos: el origen del modelo, la base del modelo, sus características y su funcionabilidad.

4.1. ORIGEN DEL MODELO ECONÓMICO SOCIAL COMUNITARIO Y PRODUCTIVO

Según el informe mensual del ministerio de economía y finanzas publicado del 2011, se informa acerca del origen del nuevo modelo económico de Bolivia:

El Nuevo Modelo Económico, Social, Comunitario y Productivo se gesta en un escenario de auge del modelo neoliberal. Allá por el año 1999, cuando Bolivia vivía el momento cúspide del neoliberalismo con las inversiones de la capitalización, un grupo de “viejos socialistas”, ex militantes del PS-1, comenzó a pensar en el post neoliberalismo. (Ministerio de Economía y Finanzas públicas, 2011, pág. 8)

Además, dicho informe menciona a un grupo de personas denominados “Duende”, entre sus integrantes el exministro de economía; Luis Arce Catacora y estudiantes y catedráticos de la UMSA. Al grupo Duende, se sumó el grupo “Comuna” integrado por; Álvaro García Linera, Raúl Prada, Luis Tapia y Oscar Vega.

El informe detalla que la idea del nuevo modelo surge a raíz de una reunión de ambos grupos, donde coincidieron posiciones y llegaron a la conclusión de replantear el modelo económico de Bolivia. “Comuna observaba el proceso sociológico-político con mucha profundidad y Duende trabajaba sobre el tránsito hacia el socialismo desde el punto de vista de la construcción de un nuevo modelo económico” (Ministerio de Economía y Finanzas publicas, 2011, pág. 8).

Poco antes de las elecciones electorales del 2005, y ya con la base de las reuniones de ambos grupos mencionados, Luis Arce Catacora, Carlos Villegas (en aquel entonces director de CIDES-UMSA) y otros profesionales, trabajaron en el plan económico de gobierno. Todo esto permitió gestar el nuevo modelo económico, para que después de la victoria y posicionamiento del nuevo gobierno, se aplicara como parte de su programa de gobierno.

4.2. BASES DEL MODELO ECONÓMICO

Al menos se identifican cuatro pilares que sostienen el Modelo Económico, Social, Comunitario y Productivo, los tales se describen a continuación (La siguiente descripción es tomada del informe del Ministerio de economía y finanzas publicas (2011)).

4.2.1. Aprovechamiento de los recursos naturales

Como una directa antítesis de la teoría de la maldición de los recursos naturales, el modelo busca fortalecerse con la riqueza natural del país. El

principal fin de este aprovechamiento es la búsqueda del mayor crecimiento económico y desarrollo mediante la generación del excedente económico.

4.2.2. Apropiación del excedente económico

El modelo busca recuperar los sectores estratégicos que son los que generan mayor excedente económico, esta medida se lleva a cabo mediante la nacionalización de YPFB, ENDE y ENTEL. Esto también muestra la clara posición del modelo, donde el principal administrador es el Estado.

4.2.3. Redistribución del ingreso

La generación del excedente económico mediante el buen aprovechamiento de los recursos naturales es distribuida de manera preferente a los sectores con mayor necesidad, con el fin de disminuir la brecha entre pobres y ricos. Para ello el estado emplea una serie de instrumentos sociales como los bonos; Juancito Pinto, Juana Azurduy, Renta Dignidad.

4.2.4. Reducción de la desigualdad social y la pobreza

Esta última, conlleva más con el área social y es una base relacionada con la distribución del ingreso. Y su principal objetivo es disminuir la desigualdad social y la pobreza.

4.3. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL MODELO ECONÓMICO

Las características del modelo pueden ser apreciada desde dos categorías; Generales y Específicas. Con este énfasis se pasa a describir desde ambas ópticas el modelo económico:

4.3.1. Características generales

Las características generales están relacionadas con el nombre del Modelo económico, donde la composición de cada palabra define en fin en sí mismo del Modelo.

4.3.1.1. Económico

Porque su fin es buscar la obtención del excedente económico y desarrollar una correcta administración de dichos recursos.

4.3.1.2. Social

“Porque hace énfasis en resolver los problemas sociales, antes que los problemas individuales” (Ministerio de Economía y Finanzas públicas, 2011, pág. 12). Este énfasis muestra la clara postura socialista del modelo.

4.3.1.3. Comunitario

“...porque el objetivo fundamental es el bien común, el bienestar de todos, sino porque también recoge tradiciones y valores de los pueblos originarios, campesinos, que se estaban excluyendo...” (Ministerio de Economía y Finanzas públicas, 2011, pág. 12).

4.3.1.4. Productivo

“...porque no se puede pensar en resolver la pobreza que vivía Bolivia extendiendo la mano; la única manera digna, responsable, sustentable, de salir de la pobreza es produciendo...” (Ministerio de Economía y Finanzas publicas, 2011, pág. 12).

4.4. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

Las características del modelo reflejan la forma funcional del modelo y sus actores, según el informe del ministerio de economía, se pueden apreciar 10 características puntuales.

4.4.1. El Estado como actor principal

El Gobierno es quien regula y controla el mercado para un mejor funcionamiento, esto a causa del fracaso del libre mercado en anteriores décadas.

4.4.2. El Estado con una participación activa

El Estado realiza las principales tareas para el desarrollo y crecimiento del país, como ser: planificar, invertir, regular, promover, controlar el Banco Central y ser benefactor.

4.4.3. El Estado como propietario de los factores de producción

El Gobierno central es quien controla los principales los recursos naturales y los sectores estratégicos que generan mayor excedente económico, con el fin de poder beneficiar al País.

4.4.4. Cambio en la Matriz de producción

Del modelo exportador primario a un modelo de producción con valor agregado, debido a la capacidad productiva de Bolivia.

4.4.5. Nuevo enfoque de distribución del excedente económico

Se distribuye el excedente económico con preferencia hacia a los sectores con mayor necesidad, para combatir la pobreza.

4.4.6. El Estado promotor de la economía

El Estado es el principal agente para incentivar el crecimiento económico y por ende el desarrollo de la nación.

4.4.7. Crecimiento en función de la demanda interna y externa

Con el propósito de dejar de depender únicamente del sector externo, se busca fortalecer el sector interno para potenciar el funcionamiento de la economía.

4.4.8. Generación de recursos internos

Esta característica tiene una estrecha relación con la anterior.

4.4.9. Mayor desarrollo, redistribución y generación de empleo

Generar mayores oportunidades para la sociedad y dinamizar la economía.

4.4.10. Estabilidad macroeconómica

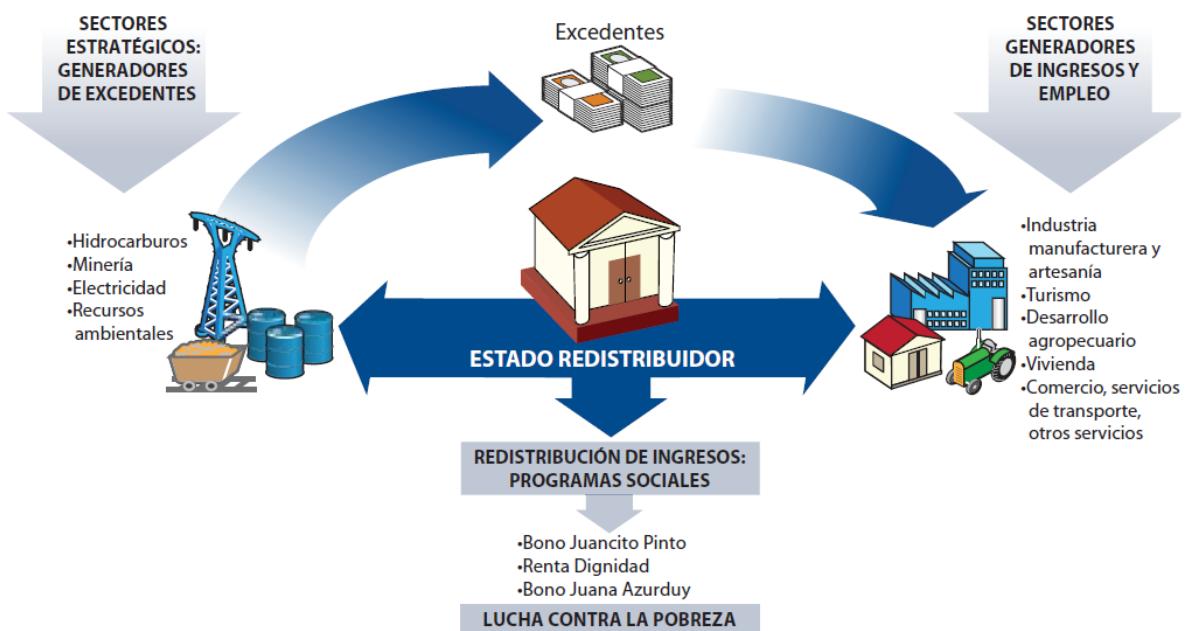
La principal tarea del Estado es el de lograr y mantener una estabilidad macroeconómica.

4.5. FUNCIONAMIENTO DEL MODELO ECONÓMICO

Después de haber analizado los principales aspectos del modelo económico, se pasa a describir su funcionamiento.

FIGURA N°1¹²

Funcionamiento del modelo económico, social, comunitario y productivo



Según la exposición del exministro de economía y uno de los precursores del modelo económico, el modelo es muy sencillo de comprender. El funcionamiento inicia en el sector estratégico generador de excedente económico, que se encuentra compuesto por los sectores que generan un mayor ingreso como ser; Hidrocarburos, Minería, Electricidad, etc. inicialmente el modelo descansa en este sector, pero a través del gobierno, gran parte de los excedentes generados en dicho sector son invertidos en la futura base del modelo que son los sectores generadores de ingreso y

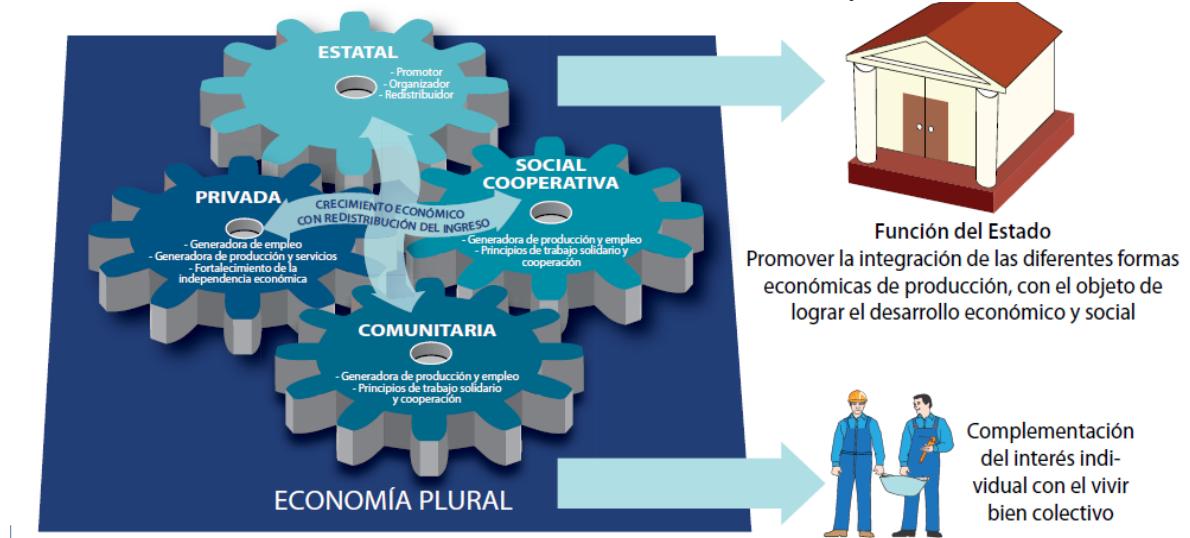
¹² Ministerio de Economía y Finanzas Publicas, ECONOMIA PLURAL; EL NUEVO MODELO ECONOMICO SOCIAL COMUNITARIO PRODUCTIVO, (2011); 7.

empleo, la misma que está compuesta por; la industria manufacturera, Turismo, Desarrollo agropecuario, vivienda, etc. En resumen, el modelo en su papel económico busca diversificar la base de la economía en sectores que no son volátiles o temporales como el caso del sector generador de excedente económico.

El modelo además de jugar el papel de economista también debe jugar el papel de sociólogo atendiendo los principales problemas sociales como ser la pobreza. La pobreza según el modelo es combatida mediante la canalización de recursos condicionales a la sociedad, esto se da mediante instrumentos de política fiscal que son los diferentes bonos (Juancito Pinto, Juana Azurduy, Renta dignidad).

En todo este funcionamiento, los principales actores que participan en el dinamismo del modelo son: El estado, el sector privado, las cooperativas y las comunidades.

FIGURA N°2¹³
Actores del Modelo Económico, Social, Comunitario y Productivo



La figura 2, muestra a los cuatro actores del modelo, siendo el Estado el principal promotor de la economía y responsable del crecimiento y desarrollo. El sector privado cumple el rol de ser generador de empleo y productor de bienes y servicios para disminuir la importación de bienes. La cooperativa social, al igual que el sector privado, tiene el rol de ser generador de empleo y producción. Finalmente, el sector comunitario tiene el rol de generar empleo y producción y sobre todo rescatar los principales valores comunitarios del País.

¹³ Ministerio de Economía y Finanzas Publicas, ECONOMIA PLURAL; EL NUEVO MODELO ECONOMICO SOCIAL COMUNITARIO PRODUCTIVO, (2011); 12.

CAPÍTULO IV

Análisis riesgo país

CAPÍTULO V

ANÁLISIS RIESGO PAÍS DE BOLIVIA

En esta sección el propósito es evaluar la condición política, económica y social de Bolivia panorámicamente mediante el índice de “Riesgo país”, que brinda el panorama general para poder analizar en el posterior capítulo los determinantes del crecimiento económico de Bolivia. Para ello primeramente se realiza una breve descripción de dicho indicador y de sus particularidades y finalmente se analiza los principales resultados para la economía boliviana.

5.1. GENERALIDADES

Este apartado tiene como principal objetivo brindar la información conceptual para una mejor comprensión del indicador “Riesgo País”.

5.1.1. Definición de Riesgo País

El índice de riesgo país es “... la probabilidad de que un país, emisor de deuda, sea incapaz responder a sus compromisos de pago de deuda, en capital e intereses, en los términos acordados”. (Montilla, 2007)

5.1.2. Los índices de Riesgo País

El banco de inversiones “JP Morgan”, diseña diferentes índices a lo largo del tiempo y acorde a las demandas exigidas de un mundo económico cambiante, lo cual se constituyó en la base del cálculo que hoy realizan muchas agencias. Dichos indicadores proporcionados por “JP Morgan” son aproximadamente 3, pero en la última década ha cobrado más fuerza los

indicadores de diferentes agencias y actualmente son las principales referencias:

5.1.2.1. El EMBI (Emerging Markets Bond Index)

“es un indicador económico que prepara diariamente el banco de inversión JP Morgan desde 1994. Este estadístico, mide el diferencial de los retornos financieros de la deuda pública del país emergente seleccionado respecto del que ofrece la deuda pública norteamericana, que se considera que tiene “libre” de riesgo de incobrabilidad” (Montilla, 2007).

5.1.2.2. El EMBI+

Este índice fue introducido en el año 1995 con datos desde el 31 de diciembre de 1993, fue creado para cubrir la necesidad de los inversores de contar con un índice de referencia más amplio que el provisto por el EMBI al incluir a los bonos globales y otra deuda voluntaria nueva emitida durante los años 90. (Montilla, 2007)

5.1.2.3. El EMBI Global

Se calcula desde julio de 1999, amplió la composición respecto del EMBI+, usando un proceso de selección de países diferente y admitiendo instrumentos menos líquidos.

“Existen también **otras calificaciones** para medir el riesgo de las inversiones bursátiles. Estos indicadores son elaborados por las principales

agencias calificadoras de riesgo: Moody's, Standard & Poors (S&P) y Fitch IBCA" (Montilla, 2007). Estos indicadores se clasifican de la siguiente manera:

Cuadro N° 2
Clasificación de indicadores de Riesgo País de las principales agencias de calculo

Calidad	Moody's	S&P	Fitch	Calidad	Moody's	S&P	Fitch
Principal	Aaa	AAA	AAA	Altamente especulativa	B1	B+	B+
Alto grado	Aa1	AA+	AA+	Riesgo sustancial	B2	B	B
	Aa2	AA	AA		B3	B-	B-
	Aa3	AA-	AA-		Caa1	CCC+	CCC+
Grado medio superior	A1	A+	A+	Extremadamente especulativa	Caa2	CCC	CCC
	A2	A	A		Caa3	CCC-	CCC-
	A3	A-	A-		Ca	CC	CC
Grado medio inferior	Baa1	BBB+	BBB+	A falta de pocas perspectivas de recuperación			C
	Baa2	BBB	BBB			SD	RD
	Baa3	BBB-	BBB-				
Grado de no inversión especulativo	Ba1	BB+	BB+	Impago	C	D	D
	Ba2	BB	BB				DD
	Ba3	BB-	BB-				DDD
				Sin clasificar	WR	NR	

Fuente: Datos macro, <https://datosmacro.expansion.com/ratings/bolivia>. (Cuadro modificado por el autor del presente trabajo)

Cada una de las principales agencias presenta su propia codificación para clasificar la calidad del indicador del país evaluado. A pesar de esta distinción en la clasificación, la agrupación de los resultados es la misma en las tres agencias. La calificación va desde la más óptima (Alto grado) el mejor indicador que un país puede alcanzar, hasta lo más bajo (impago) la peor posición en la que el riesgo país de una economía puede estar.

5.1.3. Factores que influyen sobre el Riesgo País

Los factores que influyen en la medición de este indicador son tres; Políticos, económicos y sociales. De una manera más detallada, Montilla (2007) detalla específicamente estos factores:

- Estabilidad política de las instituciones, que se refleja en cambios abruptos o no planificados en instituciones públicas o en puestos políticos.
- La existencia de un aparato burocrático excesivamente grande disminuye los incentivos a invertir en el país. Para atraer capitales, se ofrece un pago mayor de interés y por ende se genera *in(sic)* incremento en la prima de riesgo.
- Altos niveles de corrupción, que generalmente se asocian a una burocracia grande. Esto genera incertidumbre por la necesidad de realizar trámites inesperados e incurrir en mayores costos a los previstos.
- La actitud de los ciudadanos y de movimientos políticos y sociales pueden ser un factor de riesgo para el país.
- Los patrones de crecimiento económico. La volatilidad en el crecimiento de un país afecta su nivel de riesgo.
- La inflación es una parte del riesgo monetario y es uno de los principales factores considerados por los inversionistas en un mercado emergente.

- Política de tipo de cambio. La fortaleza o debilidad de la moneda del país muestra un alto nivel de estabilidad o inestabilidad de la nación emisora de deuda.
- El ingreso per cápita.
- Los niveles de deuda pública externa e interna.
- grado de autonomía del banco central
- La restricción presupuestaria. Un gran déficit gubernamental con respecto al PIB, genera la necesidad de mayor emisión de deuda, lo que trae aparejado una mayor tasa de interés.
- Alto nivel de expansión monetaria, refleja la incapacidad del gobierno para hacer frente a sus obligaciones de forma genuina.
- Niveles altos de gasto gubernamental improductivo. Pueden implicar mayor emisión monetaria o un incremento en el déficit fiscal.
- Control sobre precios, techos en tasas de interés, restricciones de intercambio y otro tipo de barreras al comportamiento económico natural.
- Cantidad de reservas internacionales como porcentaje del déficit en cuenta corriente, refleja la proporción de divisas disponibles para hacer frente al pago de la deuda.

Estos factores son tomados en cuenta por las entidades internacionales encargadas de realizar el cálculo de dicho indicador y calificar a los países según los resultados obtenidos. A partir de esto se pasa a analizar el mecanismo de cálculo del Riesgo País.

5.1.4. Mecanismo de cálculo

La base para el cálculo de los índices es el diferencial de la tasa de interés del bono emitido por un país en desarrollo con los bonos estadounidenses considerados libres de riesgo. La condición para dicho cálculo debe ser que ambos bonos tengan el mismo plazo. El resultado de dicho diferencial es clasificado en 100 puntos básicos por cada unidad porcentual de diferencia en la comparación. Los puntos obtenidos condicionan a los países en desarrollo a poder emitir deuda e tasa de interés más altos y en cuanto a las inversiones, los países con altos puntos básicos tienden a perder su atractivo para los inversores.

5.1.5. Utilidad del Riesgo País

El índice del riesgo país no tiene una aceptación general debido a la metodología de su cálculo inclinada al subjetivismo, pero es cierto que a escala global juega un papel muy importante como indicador de referencia para los inversores y como determinante de la tasa de interés de los bonos emitidos por los países en desarrollo.

Por tanto, el índice de riesgo país debe ser considerado en las economías en desarrollo ya que su mantenimiento en estándares normales puede ser un fuerte atractivo de capital extranjero y ser un motor para el impulso de la capacidad productiva de un país.

5.2. RESULTADOS PARA BOLIVIA

Expuesto todo lo anterior se presentan los principales resultados del Riesgo País para Bolivia publicada por las principales agencias encargadas de realizar las estimaciones.

Cuadro N° 3

Riesgo País para Bolivia (2005-2016) por las principales agencias internacionales.

Agencia	Clasificación	Panorama	Año
Fitch	BB-	Estable	2016
Moody's	Ba3	Negativo	2016
S&P	CCC	Negativo	2015
Fitch	BB	Estable	2015
Fitch	BB-	Positivo	2014
S&P	BB	Estable	2014
Fitch	BB-	Estable	2013
Fitch	BB-	Estable	2012
Moody's	Ba3	Estable	2012
S&P	BB-	Estable	2012
Fitch	B+	Estable	2011
S&P	B+	Positivo	2011
S&P	B+	Estable	2011
Fitch	B+	Estable	2010
Moody's	B2	Positivo	2010
Moody's	B2	Estable	2009
Fitch	B	Estable	2009
Fitch	B-	Estable	2007
Fitch	B-	Negativo	2005

	Fitch
	Moody s
	S&P

Fuente: Datos macro <https://datosmacro.expansion.com/ratings/bolivia> & Trading Economic <https://es.tradingeconomics.com/bolivia/rating> (Información combinada de ambas fuentes por el autor).

El cuadro N°2, es el resultado de las calificaciones que Bolivia ha recibido por las principales agencias calificadoras de crédito desde el año 2005 hasta

el 2016. Cabe aclarar que las calificaciones no son consecutivas por año ya que no se tiene las calificaciones para las gestiones 2006 y 2008. Para un mejor análisis de los resultados de los entes calificadores, se dividen las mismas en tres etapas; la primera comprendida únicamente por el periodo inicial (2005), la segunda comprendida entre los periodos (2007-2011) y finalmente (2012-2016).

5.2.1. Etapa inicial (2005)

En el año 2005 Bolivia recibió la calificación de B- de la agencia Fitch que equivale a una posición de riesgo, esta calificación tuvo su causa en la incertidumbre e inestabilidad política de Bolivia debido a la renuncia de Carlos Mesa a la presidencia y a los efectos de la crisis económica del 2003. A esto se suma una leve expansión monetaria y la incertidumbre generada por las lecciones presidenciales.

5.2.2. Etapa intermedia (2007-2011)

Los próximos años (2007-2011), Bolivia recibió una calificación de B(S&P), B2 (Moody's) y B+ (S&P, Ficth) mostrando de esa manera un progreso en cuanto a su situación crediticia ante el mercado global (A pesar de la mejora, Bolivia continuo en la zona de “Altamente especulativa”). Los factores que impulsaron a la obtención de esta calificación fueron; auge en los precios internacionales del oro negro que incremento los ingresos para Bolivia, incremento en los precios de los principales metales de exportación y la balanza comercial favorable a la economía boliviana después de haber

sufrido déficit durante una década y media. Todo esto permitió expandir la capacidad productiva de Bolivia y de mejorar sus ingresos por habitante, también la solides demostrada del boliviano frente a un clima internacional adverso. La tasa de inflación fue moderada, los niveles de deuda externa e interna se mantuvieron bajo los parámetros aceptables.

A estos factores económicos se suman los factores políticos y sociales donde se evidencio un periodo de estabilidad, a pesar de algunas dificultades en los diferentes sectores sociales, Bolivia permaneció estable. Es necesario también analizar que las obtenciones de mejores resultados fueron obstruidas principalmente por la gran burocracia existente en Bolivia para la realización de negocios. Doing Business posicionó a Bolivia en el puesto 149 como país con capacidad de poder realizar negocios. El principal problema de la economía boliviana es la morosidad que ofrece para la creación de empresas, siendo esto un factor en contra de su crecimiento. Otro factor influyente fueron los índices de corrupción de funcionarios públicos que ocasionaron que Bolivia en tan solamente cuatro años alcance el puesto 118 en el Ranking global de corrupción (Datasmacro) con un índice de percepción de corrupción de 28.

5.2.3. Etapa final (2012-2016)

La razón que distingue a esta etapa final es el hecho de que Bolivia escala por primera vez en su historia de una situación de “Altamente especulativo”

a “Grado de no inversión” siendo esto un importante logro para la economía boliviana.

Los primeros dos años de este periodo se caracterizan por la destacada calificación que Bolivia recibe; S&P BB-, Moody’s Ba3 y Fitch BB-. La calificación más alta la recibió por parte de S&P en el año 2014 y fue de BB, al respecto el Viceministro de Tesoro y Crédito Público de Bolivia Edwin Rojas destaco aquel entonces lo siguiente:

“El informe de S&P destaca además el crecimiento sostenido del Producto Interno Bruto (PIB), que en 2013 llegó al 6,8% (otro hito histórico); la amplia liquidez externa y los superávits fiscales y de cuenta corriente registrados en los últimos años, lo que da a la economía nacional una mayor capacidad para resistir shocks negativos.” (Rojas, s.f.)

Evidentemente como lo señala Rojas, el PIB había tenido un crecimiento sostenido y continuo después de haber tocado fondo en el año 2009. La influencia del asombroso incremento del precio internacional del petróleo y el superávit fiscal le dieron el impulso a la economía boliviana para obtener una excelente calificación de Riesgo País. En cuanto a los aspectos sociales y políticos, esta etapa también se caracteriza por un periodo de estabilidad, que claro eso no niega la existencia de dificultades en dichas áreas.

En los últimos dos años (2015-2016), la calificación Riesgo País se desplomo hasta llegar de BB a CCC por parte de S&P, situación que alarmo a la economía, la razón de dicha calificación fue la continua recesión y contracción en la economía boliviana, debido principalmente por la caída

del precio internacional del petróleo y la contracción de la economía global, a esto se suma la reducción en la demanda de materias primas por parte de China.

También la falta de mejoramiento en cuanto a la burocracia para la realización de negocios en el país continuo su incidencia negativa en las calificaciones, al respecto un informe para América latina menciona lo siguiente sobre el bajo desempeño de algunos países latinos, entre ellos Bolivia:

hay un grupo de países que no han reformado, básicamente porque mejorar el clima de inversión para empresas locales no es prioridad en su agenda político-económica (Argentina, Bolivia, Paraguay y Venezuela) (AMÉRICA ECONOMÍA, 2014).

Otra de las grandes falencias e incidencias negativas fue el incremento de la corrupción en Bolivia, para el 2012 Bolivia había disminuido al puesto 105 en el Ranking global de corrupción(Datosmacro), pero para el 2016 Bolivia cierra su gestión en el puesto 113 reflejando de esa manera las dificultades que atraviesa en la administración del sector público.

Pero claro estas calificaciones no fueron del todo aceptadas por algunos representantes de Bolivia, al respecto el vicepresidente de Bolivia argumenta lo siguiente;

“Son calificaciones privadas, uno puede ver y discutir sus argumentos, en todo caso, está claro que en el contexto americano la economía boliviana es la de mayor crecimiento, la de mayor expansión y lo va a seguir siendo en los siguientes años”. (Linera, 2017)

Por su parte, el entonces aun ministro de economía Luis Arce Catacora afronta la realidad mencionando que:

“La calificadora de riesgo fundamenta que la perspectiva negativa refleja una probabilidad de al menos una en tres de que los persistentes déficits de la cuenta corriente de Bolivia contribuyan a generar desequilibrios macroeconómicos. Esto **debilitaría el perfil externo del país** más allá de las expectativas actuales durante los próximos dos años”. (Catacora, 2017)

Finalmente se puede apreciar que las disminuciones de los ingresos originaron una contracción en la economía boliviana que lo llevaron a obtener una de las calificaciones más bajas en los últimos años reflejando de esa manera un perfil inestable para dicha economía ante el mundo. Todo esto es comprensible en una situación en la que la economía mundial se contrajo perdiendo su dinamismo.

CAPÍTULO VI

Crecimiento económico con un
enfoque de demanda para el caso
de Bolivia 2006-2017

CAPÍTULO VI

CRECIMIENTO ECONÓMICO CON UN ENFOQUE DE DEMANDA PARA EL CASO DE BOLIVIA 2006-2017

Llegando a la parte final del presente trabajo de grado, se presenta en esta sección la comprobación empírica de las principales variables consideradas a lo largo del documento por medio de la medición o laboratorio de la economía “Econometría”. Para lo cual se parte desde la metodología clásica o tradicional la cual se compone de al menos ocho pasos, de los cuales se tomarán los elementales y los que le dan consistencia a la obtención del modelo econométrico.

6.1. ESPECIFICACIÓN DEL MODELO

La fundamentación teórica ha sido presentada en el capítulo 2, donde se detalla el enfoque tradicional de crecimiento, que no es más que el enfoque de oferta compuesta por las clásicas variables de crecimiento. Pero también en dicha sección se presentó un modelo matemático de un enfoque de demanda, siendo esta la más ideal para economías en desarrollo como lo reconocen muchos escritores. Por ello la especificación del modelo econométrico parte de la ecuación matemática del crecimiento desde la óptica de la demanda¹⁴ desde la cual se proponen dos modelos.

$$LPIB_t = \alpha + \beta_6 LRRNN + \beta_5 LDI_t + \beta_2 APC_t + \beta_1 LM2_t + \beta_3 TCR_t + \mu_t \quad (1)$$

$$LPIB_t = \alpha + \beta_5 LRRNN_t + \beta_2 LCP_t + \beta_1 LCP_t + \beta_3 LFBKF_t + \beta_3 LDE_t + \beta_3 LTCR_t + \mu_t \quad (2)$$

¹⁴ Revisar el capítulo 2 sección 2.2.2.2.

Donde:

LPIB = es el logaritmo del Producto Interno Bruto.

LDI = es el logaritmo de la demanda interna.

LDE = es el logaritmo de la demanda externa.

LM2 = es el logaritmo del agregado monetario M2.

LTCR = es el logaritmo del tipo de cambio real.

LRRNN = es el logaritmo de los ingresos por parte de los recursos naturales.

μ = es el término de error.

A la ecuación original presentada en el capítulo 2 se añade los ingresos de los recursos naturales para medir la incidencia de la misma en el producto a pesar de que su efecto es medido en menor proporción por la apertura comercial.

6.2. DATOS

Para poder evaluar los determinantes del crecimiento económico de Bolivia, se utilizaron datos trimestrales del PIB (2006q1 – 2017q4) a precios constantes obtenidas del Instituto Nacional de Estadística (INE).

De igual modo se utilizaron otros datos como ser; la demanda interna, el agregado monetario M2, ambas obtenidas del INE.

También se emplearon cuatro variables del sector externo: el tipo de cambio real obtenida de la Unidad de Análisis de Políticas Económicas y Sociales (UDAPE). Los ingresos por concepto del petróleo y el gas natural obtenidas del INE. Finalmente, la apertura comercial calculada a base de datos proporcionados por el INE.

La especificación de cada variable, su forma de cálculo y la fuente de su obtención son expresadas en el Cuadro 1¹⁵. Es importante señalar que cada una de estas series fueron desestacionalizadas con el método ARIMA Census X-12.

Por otro lado, con el objeto de determinar el orden de integración de las variables se aplicaron las pruebas Dickey-Fuller-Aumentada (DFA) y Phillips-Perron (Ph-P). Los resultados son presentados en el siguiente cuadro.

¹⁵ Véase el capítulo 1.

CUADRO N° 5
Resultados de las pruebas de raíz unitaria

Orden de integración	Dickey-Fuller-A	Phillips-Perron
LPIB		
Niveles	-3.11	-3.11
1º Diferencia	-6.85 ***	-7.50 ***
LDI		
Niveles	-6.10 ***	-6.11 ***
1º Diferencia	-10.93 ***	-24.1 ***
LM2		
Niveles	-2.84	-2.49
1º Diferencia	-3.60 **	-3.20 *
LDE		
Niveles	-1.62	-1.80
1º Diferencia	-6.00 ***	-5.97 ***
LRRNN		
Niveles	-2.10	-2.15
1º Diferencia	-9.12 ***	-8.93 ***
LTCR		
Niveles	-2.63	-2.22
1º Diferencia	-4.89 **	-4.92 **
***Significativa al 1%		*Significativa al 10%

Fuente: Elaboración propia a base de datos proporcionados por; INE, UDAPE, FMI.

Los resultados obtenidos muestran que 6 variables son estacionarias en primera diferencia I(1) y una variable es estacionaria en niveles y también en primera diferencia con niveles de significancia del 10%, 5% y 1%.

Los estadísticos descriptivos presentados en el anexo 2, detallan las características de las series. La demanda interna tuvo un mayor crecimiento que la demanda externa, esto debido a la aplicación del nuevo modelo económico donde la demanda interna tiene un papel importante

para el crecimiento. El dinero en manos del público y depósitos en entidades financieras tuvo un crecimiento en promedio del 5% durante el periodo de análisis, 2006-2017.

Las variables con mayor volatilidad fueron el crecimiento de la demanda externa, el crecimiento de los ingresos por parte de los recursos naturales y el crecimiento de la demanda externa (véase en anexo2). Finalmente, dos variables no cumplieron la condición de normalidad: El crecimiento del ingreso de los recursos naturales medido por el ingreso de la venta de petróleo y gas natural y el crecimiento del tipo de cambio real.

En cuanto a asociaciones lineales de las series (anexo 3), el crecimiento del PIB presento una asociación positiva y significativa (al 1%) con las siguientes variables: crecimiento del ingreso de los RRNN y crecimiento de la demanda interna. También dicha variable mostro una asociación positiva y no significativa con el crecimiento del tipo de cambio real, con el crecimiento de la demanda externa y con el crecimiento del dinero en manos del público.

Otras relaciones de las series mostraron (anexo 3): que el crecimiento del tipo de cambio real tiene una asociación fuerte y significativa con el crecimiento del ingreso de los RRNN. La demanda externa tiene una asociación positiva y significativa (al 10%) con el crecimiento del tipo de cambio real. El crecimiento del dinero en manos del publico y en cuenta

corriente tiene una asociación positiva y fuerte con el crecimiento del ingreso de los RRNN.

Finalmente, para concluir este punto de análisis en cuanto a los datos para el modelo, se evidencio una asociación negativa y significativa entre dos series, tal es el caso de la asociación del crecimiento de la demanda interna y el crecimiento de la demanda externa que presentaron una relacion negativa y estadísticamente significativa (al 1%). También el crecimiento de la demanda interna tiene una relacion negativa y débil (no significativa) con el crecimiento del tipo de cambio real.

6.3. RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN

Después de haber realizado los tratamientos necesarios con los datos del modelo, se prosigue con los pasos finales para obtener los resultados de los modelos econométricos presentados en el punto anterior.

Para determinar los factores que incidieron en el crecimiento económico de Bolivia, se estimó un modelo VAR para ambas ecuaciones con rezago de 4 trimestres determinado por criterios de selección múltiple (anexo 4). La especificación del primer modelo cumple con los supuestos básicos de la econometría (véase anexo 5) como ser; Normalidad, Autocorrelación y estabilidad en el modelo.

Los resultados para el primer modelo (Ecuación 1) son analizados por medio de la descomposición de la varianza del PIB en relacion con las

demás series y la prueba impulso respuesta del PIB ante shock de otras series del modelo.

CUADRO N° 6
Variabilidad del PIB con relación a las series del modelo

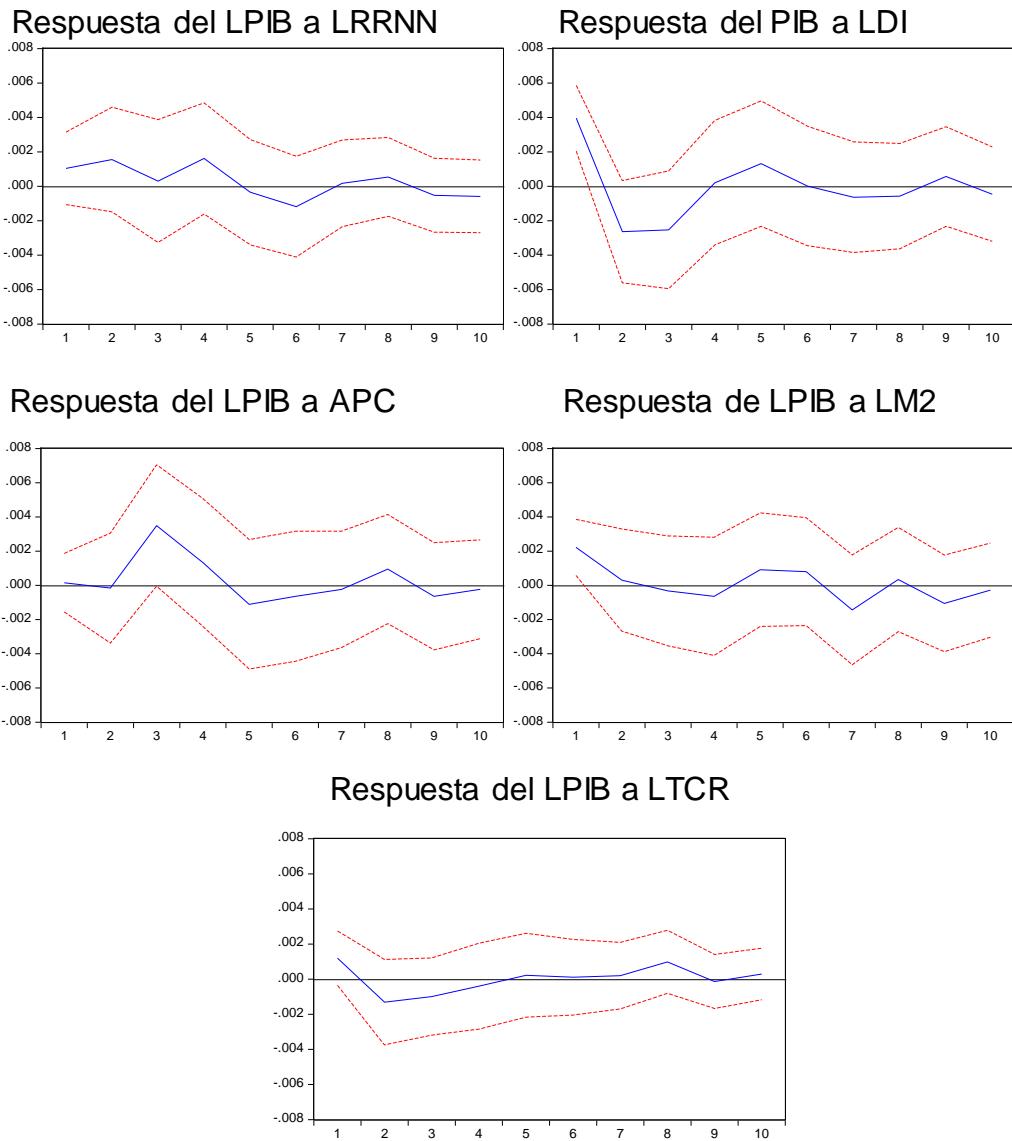
Periodo	LRRNN	LDI	LDE	LM2	TCR	LPIB
1	6.40	29.96	14.46	5.72	4.43	39.04
2	7.37	28.85	15.22	8.43	4.92	35.22
3	7.57	27.58	16.74	9.01	4.75	34.35
	<u>6.32</u>	<u>29.68</u>	<u>15.15</u>	<u>7.92</u>	<u>4.42</u>	<u>39.02</u>

La variabilidad del PIB para el corto plazo fue explicada en promedio por un 6% del ingreso de los recursos naturales, por un 29% del crecimiento de la demanda interna, por un 12% de la relación de Bolivia con el mercado mundial, por un 4% de la variación del tipo de cambio real y finalmente en un 39% por el comportamiento del PIB en periodos anteriores.

La demanda interna tiene un papel preponderante sobre el crecimiento del PIB a pesar de su leve disminución en los últimos dos trimestres. La demanda externa o sus efectos captados por la apertura comercial también tienen un moderado efecto sobre el PIB.

El ingreso por parte de la exportación de los recursos naturales no tiene una significativa incidencia sobre el crecimiento del PIB al igual que el Tipo de Cambio Real cuyo efecto sobre el crecimiento del PIB es casi nulo.

Gráfico Nº 24
 Respuesta dinámica del crecimiento del PIB frente a choques de las series



La respuesta del producto ante un choque en el ingreso por parte de los recursos naturales es nula. De manera contraria el producto respondió negativamente en el periodo 1 a un choque en la demanda interna, este efecto es nulo para los siguientes periodos. En cuanto a la apertura comercial (demanda externa), los choques en esta variable no producen

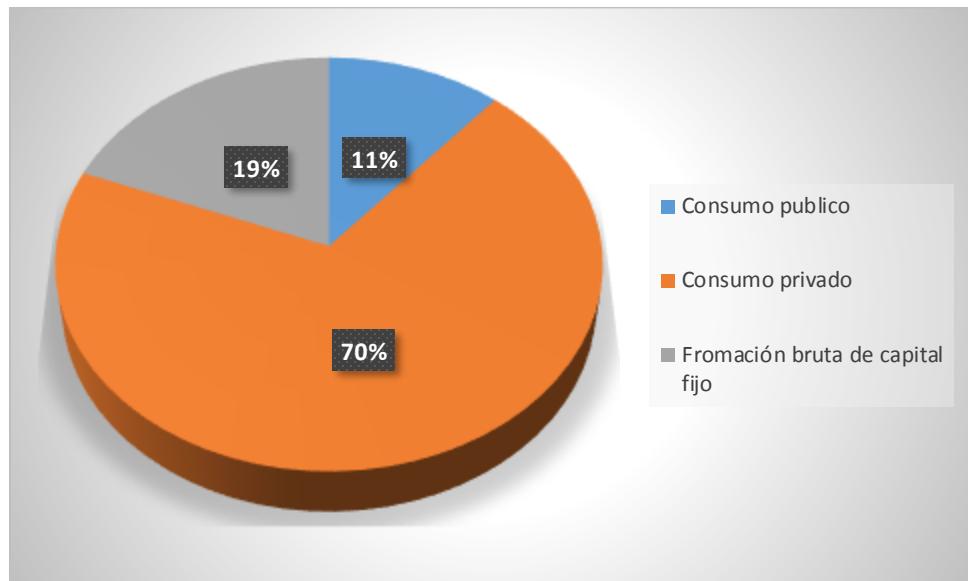
ningún efecto en los dos primeros periodos, pero para el tercer periodo se ve una respuesta positiva y significativa en el PIB.

Finalmente, el producto responde positivamente y significativamente a los choques del incremento del dinero en manos del público y en cuentas corriente en el primer periodo, la respuesta es nulo para los posteriores periodos. La respuesta del producto a choques en el tipo de cambio real es nula.

6.3.1. Efecto de la demanda interna sobre el producto

Debido a la notable y significativa incidencia de la demanda interna sobre el producto y con el propósito de detallar dicho efecto en el siguiente modelo se desagrega la demanda interna para analizar el efecto de cada uno de sus componentes. La especificación del modelo (2) fue descrita en el punto anterior. A continuación, una descripción de la composición de la demanda interna.

GRÁFICO Nº 25
Composición de la demanda interna



Fuente: INE
Elaboración: propia a base de datos proporcionados por el INE

La demanda interna causa la variación del PIB en un 29 %, por tanto, es importante revisar la composición de la demanda antes de mostrar los resultados del segundo modelo. La demanda interna está compuesta en un 70% por el consumo de los hogares este dato puede ser un primer indicador que señala que el consumo de los hogares es la principal determinante del crecimiento del producto. También la demanda interna está compuesta por la formación bruta de capital fijo (público y privado) en un 19 % y en un 11 % del consumo público o de gobierno.

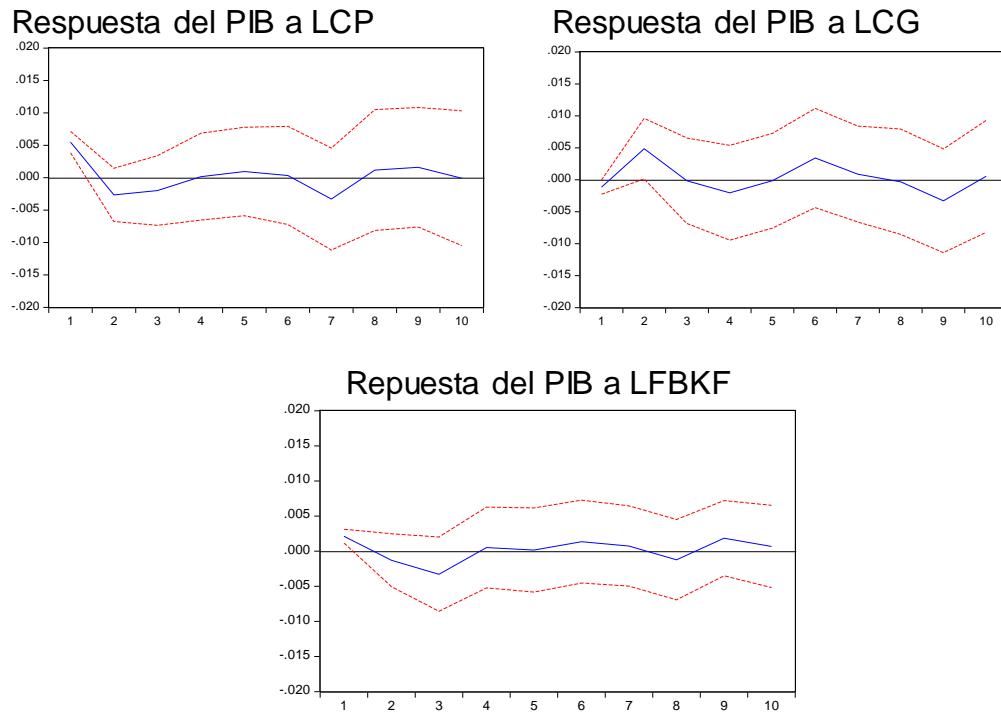
CUADRO N° 7
Variación del PIB a la demanda interna

AÑO	CONSUMO PRIVADO	CONSUMO PÚBLICO	FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO
1	28.55	16.50	10.02
2	24.15	19.27	9.79
3	22.03	20.08	9.41

Los resultados del segundo modelo VAR se aprecian por medio de la descomposición de la varianza del producto en relación con las diferentes variables. Los resultados son los siguientes; La variabilidad del producto fue explicada en un 28%, 24%, 22% para el 1er, 2do y 3er periodo por el consumo privado o consumo de las familias. Por otra parte, el consumo del gobierno explico en un 16%, 19% y 20% la variabilidad del PIB. La formación bruta de capital fijo explico la variabilidad del producto en aproximadamente 9% para los tres periodos.

El consumo de las familias tiene una mayor incidencia sobre el producto para el corto plazo, pero dicho efecto disminuye en los siguientes períodos. Por su parte el consumo del gobierno tiene una incidencia modesta pero creciente para los posteriores períodos. La formación bruta de capital fijo tiene un efecto constante sobre el producto.

Gráfico N° 26
Respuesta dinámica del crecimiento del PIB frente a choques en la demanda interna



El producto respondió positivamente ante un choque en el consumo de las familias, pero dicha respuesta disminuye y es nula para los posteriores períodos. Por otra parte, el producto respondió positivamente en el segundo periodo a choques en el consumo público para los siguientes períodos su efecto es nulo. Para concluir este análisis se ve una respuesta positiva del producto ante choques en la formación bruta de capital fijo para el primer periodo, para los siguientes períodos se pierde dicho efecto hasta ser nulo.

6.3.2. Causalidad

Para dar mayor consistencia al modelo y apoyar los resultados obtenidos hasta este punto. Para ello se aplicó la prueba de causalidad de Granger, los resultados se presentan en el siguiente cuadro.

CUANDRO Nº 8

Relaciones de causalidad entre el crecimiento y factores de demanda

<i>Xi no causa PIB</i>	Chi-cuadrado	Probabilidad
LRRNN	11.38	0.00
LDI	5.72	0.06
LDE	6.09	0.05
LM2	11.38	0.02
LTCR	0.10	0.75

Los resultados son contundentes, todas las variables precedentes a excepción del tipo de cambio real causan en el sentido de Granger al crecimiento del producto. Esto evidencia que las políticas que incentiven el ahorro y la inversión impulsan el crecimiento de la economía, los ingresos por concepto de recursos naturales también son fundamentales para la estabilidad de la economía la cual es importante para el crecimiento. La relación con el exterior es consistente para determinar el crecimiento.

CAPÍTULO VII

Conclusiones y recomendaciones

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se finaliza el presente trabajo de grado con las principales conclusiones obtenidas a lo largo de la investigación y con las recomendaciones pertinentes producto del trabajo. Para su mejor comprensión la presente unidad se divide en dos puntos principales.

7.1. CONCLUSIONES

La principal variable interna que ha determinado el crecimiento de la economía boliviana durante el periodo 2006-2017 es la demanda interna, que explica en casi un 30% la variación del producto de la economía. Es decir, tanto el consumo de las familias, del gobierno y el incremento de los activos fijos públicos como privados. Ante una mayor demanda interna, la economía boliviana se dinamizo con mayor rapidez lo que permitió a la demanda interna ser un motor esencial para el crecimiento.

Continuando la descripción del punto anterior, y detallando la composición de la demanda interna se evidencio empíricamente que el consumo de las familias son el principal motor del crecimiento económico seguidamente por el consumo del gobierno.

Por su parte en cuanto al sector externo, la demanda externa fue el principal determinante que impulso al incremento del producto con aproximadamente un 15% de explicación a la variación del PIB de la

economía boliviana. Por tanto, se concluye que la relación de la economía boliviana con el exterior es fundamental para su crecimiento.

Dado la importancia de la demanda externa se puede decir que el mercado mundial contribuyó al crecimiento de la economía boliviana significativamente, a pesar de que Bolivia ya no muestra una dependencia por los ingresos de las ventas al exterior de sus principales recursos naturales su relación con la misma es importante para el desarrollo de otros sectores que poco a poco toman un papel protagónico en el crecimiento de la economía.

En cuanto a las fortalezas en el crecimiento de la economía boliviana destaca el buen manejo de las principales políticas económicas que han mantenido en niveles bajos la tasa de inflación así mismo se ha incentivado el ahorro en las familias y se ha mantenido bajos niveles de desempleo. De manera general se pudo apreciar que la fortaleza de la economía boliviana ha sido su estabilidad macroeconómica.

Se debe reconocer también que la aplicación del nuevo modelo económico, social, comunitario y productivo tuvo un papel fundamental en el crecimiento económico. Debido a la nueva forma de distribución y funcionamiento del ingreso por medio de políticas sociales, se incrementó la liquidez en manos del público siendo esto esencial para el crecimiento de la demanda interna.

7.2. RECOMENDACIONES

Bolivia debe continuar aplicando el modelo económico debido a su función principal de promover la demanda interna por medio de la aplicación de políticas sociales y también debe buscar fortalecer su relación con el sector externo, es claro que la principal fuente de ingresos desde el exterior para Bolivia son por causa de las exportaciones de petróleo y gas natural, por tanto, se debe incrementar el gasto público para mejorar la matriz productiva del país.

Ante una baja incidencia del capital público y privado sobre el crecimiento, y a partir del indicador de Riesgo país, Bolivia debe promover más el desarrollo de distintos emprendimientos nacionales y la captación de inversión extranjera mejorando la capacidad de realizar negocios y eliminar la burocracia en el proceso del mismo.

La prioridad del Banco Central de Bolivia debe continuar siendo la aplicación de políticas monetarias con el objeto de buscar la estabilidad inflacionaria debido a que tasas de inflación por encima del umbral (6%) tienen efectos adversos sobre el crecimiento del producto.

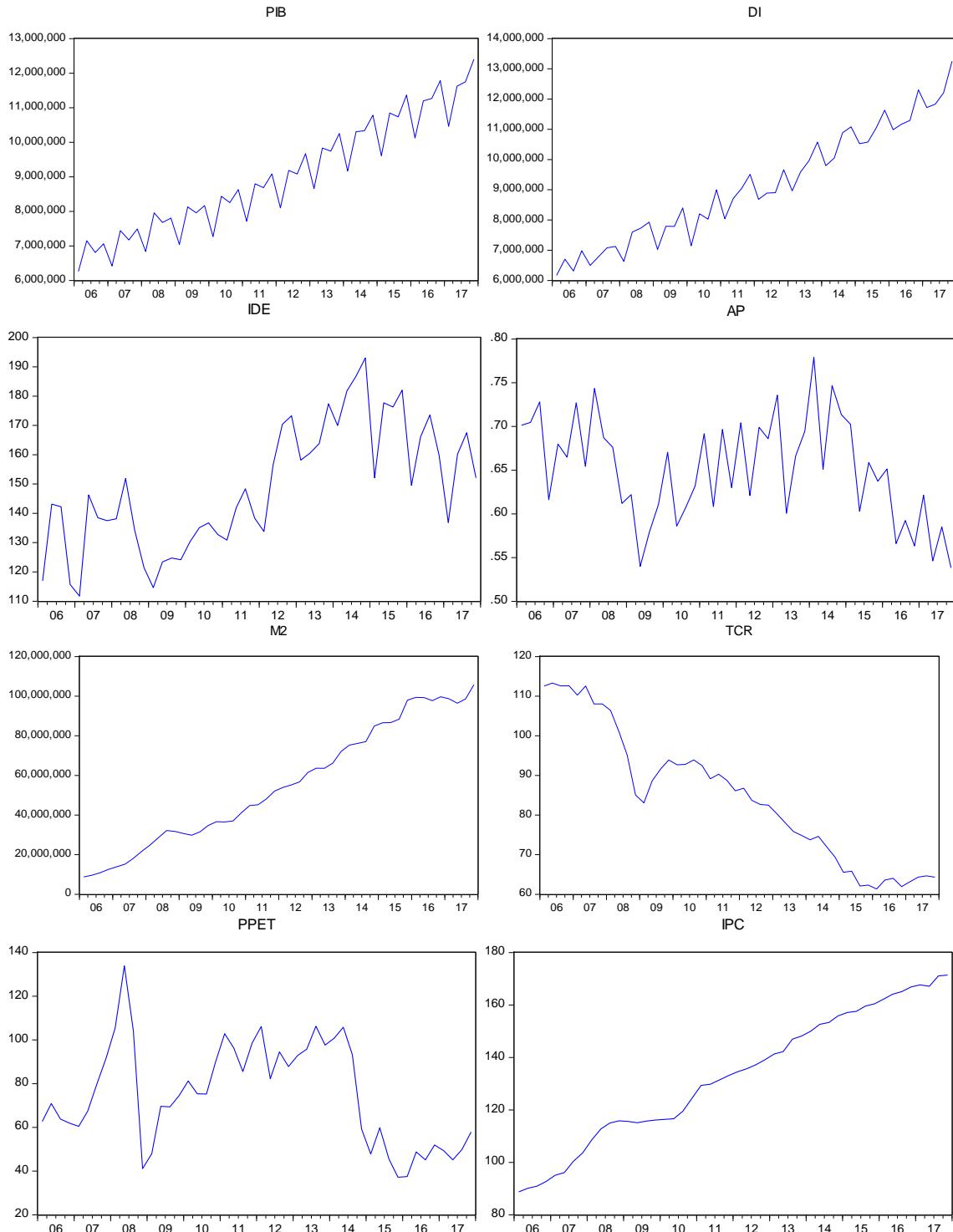
Las políticas cambiarias no deben ser instrumentos para promover el crecimiento de la economía, debido a que su efecto es débil sobre la balanza comercial y respectivamente sobre el crecimiento.

Se debe promover la inversión pública por medio de políticas fiscales que canalicen de manera eficiente los ingresos por concepto de los recursos naturales y sean también amortiguadores eficientes para períodos de crisis mundial.

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO 1 Comportamiento de las series



ANEXO 2
Estadísticos descriptivos

Periodo: 2006q1-2017q4

Nº de observaciones: 48

Variable	Media	Mediana	Maximo	Minimo	Desv. Estad.	Coef. Variab. (DS/Media)	Sesgo	Curtosis	Jarque Bera (J-B)
Crec. PIB	0.011	0.011	0.026	-0.007	0.007	0.636	-0.41	3.03	1.37 *
Crec. Dem. Int.	0.010	0.010	0.070	-0.040	0.020	2.000	-0.18	2.62	0.53 *
Crec. Din. En el Pub.	0.052	0.040	0.160	-0.039	0.049	0.942	0.65	2.99	3.34 *
Crec. Aper. Com.	-0.004	-0.009	0.066	-0.095	0.040	-10.00	-0.22	2.28	1.39 *
Crec. Dem. Ext.	0.003	0.002	0.120	-0.130	0.051	17.00	-0.28	3.30	0.79 *
Crec. Prec. Petr.	-0.002	0.012	0.280	-0.880	0.190	-95.00	-2.05	10.13	132.0
Crec. TCR	-0.012	-0.008	0.048	-0.100	0.020	-1.667	-0.73	4.50	8.75

ANEXO 3
Correlación entre las Variables

OBSERVACIONES	Crec. Prec. Petr.	Crec. TCR	Crec. Dem. Ext.	Crec. Dem. Int.	Crec. Din. En el Pub.	Crec. PIB
Crec. Prec. Petr.	1.00					
Crec. TCR	0.56 ***	1.00				
Crec. RRNN	0.06	0.29 *	1.00			
Crec. Dem. Int.	0.21 *	-0.09	-0.51 ***	1.00		
Crec. Din. En el Pub.	0.27 *	-0.06	0.20 *	0.09	1.00	
Crec. PIB	0.35 ***	0.19	0.02	0.37 ***	0.12	1.00

ANEXO 4
Criterios de selección de orden de rezagos

Resago	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	523.23	NA	1.90E-18	-23.78	-23.29*	-23.60
1	583.17	97.57*	6.40E-19	-24.89	-22.93	-24.17*
2	617.05	45.70	7.98E-19	-24.79	-21.35	-23.52
3	658.70	44.55	8.42E-19	-25.06	-20.14	-23.24
4	720.67	49.00	4.99E-19*	-26.26*	-19.87	-23.91

ANEXO 5
Cumplimiento de supuestos estadísticos

Tétes de Normalidad

Componente	Jarque-Bera	GL	Prob.
1	1.78	2	0.41
2	0.68	2	0.71
3	1.65	2	0.44
4	1.87	2	0.39
5	1.99	2	0.37
6	1.86	2	0.39
Conjunta	9.84	12	0.63

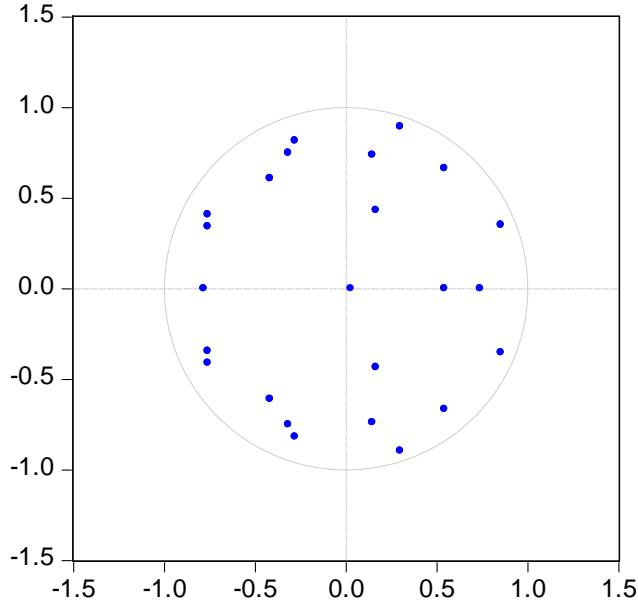
Tétes de Autocorrelación

Rezago	Estad. LM	Prob
1	35.48	0.49
2	31.79	0.67
3	58.07	0.01
4	48.18	0.08
5	40.77	0.27

Prob. De Chi-cuadr. Con 36 GL

Prueba de Heterocedasticidad

Chi-cuadrado	GL	Prob.
529.80	525	0.43

Test de estabilidad
(Raíces inversas del polinomio característico de AR)

ANEXO 6

Determinantes del crecimiento económico (recopilación)

AUTOR (ES)	DETERMINATES DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO
Humérez (2014)	Demanda interna
Vargas (2010)	Factor trabajo
Franco (2016)	Coordinación de las políticas fiscal, cambiaria y monetaria
Montero (2016)	Inversión pública en infraestructura y educación
Cerezo & Mora (2014)	Estabilidad inflacionaria
Humérez & Yáñez (2011)	Desarrollo del sistema financiero
Díaz & Rocabado (2016)	Desarrollo del sistema financiero
Ugarte & Bolívar (2015)	Gasto público
Banegas & Vergara (2015)	Consumo del gobierno
Morales (2014)	Recaudación impositiva
Ramirez (1992)	Inversión privada
Morales (2014)	Calidad de las instituciones

BIBLIOGRAFÍA

- Blanchard, Oliver & Perez, Daniel E. (2011). Macroeconomía aplicaciones para América Latina. Buenos Aires; Pearson Educations.
- Mankiw, Gregory N. (2012). Principios de economía. 6ta edición, Cengage Learning.
- Sala i. M., Xavier (1990). Apuntes del crecimiento económico. Antoni Bosch.
- Vargas, José P. (2010). Análisis del crecimiento y ciclos económicos: una aplicación general para Bolivia. Revista de Análisis, Vol. 13, pp. 9-47.
- Choque I., Ariel B., Lima, G., Marco I., & Ávila L., Miriam P., (2016). Crecimiento económico, cambio estructural y diversificación: el caso de Bolivia. Revista de Análisis, Vol. 24, pp49-114.
- Humérez Q., Julio (2014). Determinantes del crecimiento económico en Bolivia: un enfoque de demanda. Revista de Análisis, Vol. 20, pp. 9-40.
- Franco R., Alejandra N., (2016). El rol conjunto de las políticas fiscal, monetaria y cambiaria en el crecimiento de Bolivia. Revista de Análisis, Vol. 25, pp.111-140.
- Colanzi F., Ana M., (2016). Estructuras económicas y tendencias del crecimiento real en Bolivia, 1980-2015. Economía Coyuntural, Vol.1, Nº2, pp. 49-62.
- Montero K., Casto M., (2012). Inversión publica en Bolivia y su incidencia en el crecimiento económico: un análisis desde la perspectiva espacial. Revista de Análisis, Vol. 16, pp.31-57.
- Banegas R., Roger A., (2015). Recursos naturales y crecimiento económico: el rol moderador de la inversión. Revista de Análisis, julio-diciembre, Vol. 22, pp. 41-70.
- Cerezo A., Sergio & Mora B., Mauricio (2014). Relacion no lineal entre inflación y crecimiento económico: evidencia empírica para Bolivia. Revista de Análisis, Vol. 21, pp. 9-36.
- Humérez Q., Julio & Yáñez A., Ernesto (2011). Desarrollo del sistema financiero y crecimiento económico una aproximación a partir del caso boliviano: 2000-2009. Revista de Análisis, Vol. 14, pp. 41-77.

Díaz Q., Oscar & Rocabado P., Tatiana (2016). En búsqueda de una relación de largo plazo entre crecimiento económico y desarrollo del sistema financiero. Revista de Análisis, Vol. 25, pp. 191-219.

Ugarte O., Darwin & Bolívar R., Osmar (2015). La relación precio del petróleo y crecimiento económico en Bolivia: el rol de la política económica. Revista de Análisis, enero-junio, Vol. 22, pp. 12-30.

Banegas R., Roger A., & Escobar C., Luis F., (2017). Recursos naturales, Sector transable y no transable una ejemplificación con Bolivia.

Banegas R., Roger, & Ana M., Colanzi (2017). Tópicos del crecimiento económico en Bolivia. “José Ortiz Mercado” (IIIES-JOM), pp 14-30.

Morales, J. A. (2007). Profundización financiera y crecimiento económico en Bolivia. Instituto de investigaciones Socio Económicas (IISEC). Documento de trabajo N°O5/07. pp. 11-13.

Ministerio de economía y finanzas públicas (2014). Bolivia, una mirada a los logros más importantes del nuevo modelo económico. pp. 4-10.

Ministerio de economía y finanzas públicas (2016). Memoria de la economía boliviana.

Ministerio de economía y finanzas públicas (2017). Memoria de la economía boliviana.

Diez, Julio (2015). Modelos de crecimiento endógeno, modelo ak (rebelo, 1990), 17 de abril de 2018, <<https://m.youtube.com/watch?v=e4GsRL4s7-4>>.

Ceballos, Luis. Comercio exterior. 17 de abril de 2018, <http://www.comercioyaduanas.com.mx/comercioexterior/comercioexterior_yaduanas/que-es-comercio-exterior/>.

Organización mundial del comercio(S/F). El crecimiento del comercio seguirá siendo moderado en 2016, ante incertidumbre que pesa sobre la demanda mundial. 22 de abril de 2018 <https://www.wto.org/spanish/news_s/pres16_s/pr768_s.html>.

Montilla, Florencia (2007) Riesgo país. 10 de julio de 2018. <<https://www.zonaeconomica.com/riesgo-pais>>.

Viceministro de Tesoro y Crédito Público, conferencia de prensa de Edwin Rojas. 12 de julio de 2018. <<https://www.youtube.com/watch?v=G7u8LvmSvHo>>.

América Economía (2014). Sepa cómo les fue a las economías de la región en el ranking Doing Business 2015. 15 de julio de 2018. <<https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/sepa-como-les-fue-las-economias-de-la-region-en-el-ranking-doing-business>>

El Deber (2017). Vice desestima calificación de S&P para Bolivia, 20 de julio de 2018. <<https://www.eldeber.com.bo/economia/Vice-desestima-calificacion-de-SP-para-Bolivia-20170529-0067.html>>.

Guisan, María C. (2010). Desarrollo económico mundial en 2000-2010; análisis de la OCDE, América Latina, África y Asia (2010).

Rodriguez, Carlos E. (2009). Diccionario de económico. Mendoza; Eumed.

Burgos, Karen O. & Villegaz, Ana (2016). Tendencias y perspectivas de la economía mundial, ¿cuál será el papel de Colombia?