

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



**TRABAJO DIRIGIDO**

**“LAS EXPORTACIONES TRADICIONALES Y SU INCIDENCIA  
SOBRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO”**

**POSTULANTE : Iván Villegas Domínguez**

**TUTOR : Lic. Julio Viveros Burgos**

**LA PAZ – BOLIVIA**

**2014**

## **DEDICATORIA**

*El presente trabajo es dedicado a la gran ternura y amor que de manera abnegada profesa mi esposa Gumercinda en la crianza y educación de nuestros hijos Andrés, Ivonne y Teresa.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Mi eterno agradecimiento hacia todos los Docentes de la Carrera de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Financieras de la Universidad Mayor de San Andrés, al Instituto de Investigaciones Económicas y a todos quienes hicieron posible llevar adelante el Programa denominado “PETAENG”.*

La Paz, Mayo de 2014.

## Tabla de contenido

<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b> .....	<b>6</b>
<b>ÍNDICE DE CUADROS</b> .....	<b>7</b>
<b>CAPITULO I</b> .....	<b>8</b>
<b>METODOLÓGIA</b> .....	<b>8</b>
<b>1.1. ANTECEDENTES</b> .....	<b>8</b>
1.1.1. YACIMIENTOS MINERALES .....	9
1.1.2. YACIMIENTOS HIDROCARBURIFEROS .....	11
<b>1.2. IDENTIFICACIÓN DEL TEMA</b> .....	<b>11</b>
<b>1.3. DELIMITACIÓN DEL TEMA</b> .....	<b>14</b>
1.3.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL .....	14
1.3.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL .....	14
<b>1.4. DELIMITACIÓN DE VARIABLES ECONÓMICAS</b> .....	<b>14</b>
1.4.1. CATEGORÍAS ECONÓMICAS .....	14
1.4.2. VARIABLE DEPENDIENTE .....	14
1.4.3. VARIABLES INDEPENDIENTES .....	14
<b>1.5. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA</b> .....	<b>14</b>
<b>1.6. DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS</b> .....	<b>16</b>
1.6.1. OBJETIVO GENERAL.....	16
1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
<b>1.7. METODOLOGÍA</b> .....	<b>17</b>
<b>CAPITULO II</b> .....	<b>18</b>
<b>SECCIÓN TEORICA Y CONCEPTUAL</b> .....	<b>18</b>
<b>2.1. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>18</b>
2.1.1. ECONOMÍA INTERNACIONAL.....	18
2.1.2. LA VENTAJA COMPARATIVA.....	19
2.1.3. LAS EXPORTACIONES EN EL PROCESO DE CRECIMIENTO.....	20
2.1.4. OFERTA, DEMANDA Y COMERCIO EN UNA SOLA INDUSTRIA.....	20
2.1.5. EFECTOS DE UN ARANCEL.....	24
2.1.6. LA MEDIDA DE LA CUANTÍA DE LA PROTECCIÓN.....	26
2.1.7. LAS RELACIONES ECONÓMICAS INTERNACIONALES Y LA BALANZA DE PAGOS.....	27
2.1.7.1. <i>Balanza por Cuenta Corriente</i> .....	28
2.1.7.2. <i>La Balanza de Servicios</i> .....	29
2.1.7.3. <i>Déficit y superávit de la Balanza por Cuenta Corriente</i> .....	29
2.1.7.4. <i>La Balanza por Cuenta Capital</i> .....	31
2.1.7.5. <i>Déficit y superávit por cuenta de capital</i> .....	33

2.1.8.	SALDO DE LA BALANZA DE PAGOS Y EL PAPEL DEL BANCO CENTRAL .....	33
2.1.9.	CARACTERÍSTICAS DE LA BALANZA DE PAGOS.....	35
<b>2.2.</b>	<b>MARCO CONCEPTUAL.....</b>	<b>36</b>
	<b>CAPITULO III.....</b>	<b>41</b>
	<b>SECCION DIAGNOSTICA Y PROPOSITIVA .....</b>	<b>41</b>
<b>3.1.</b>	<b>ANÁLISIS DE INDICADORES.....</b>	<b>41</b>
3.1.1.	LA TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB .....	41
3.1.2.	LA TASA DE INFLACIÓN .....	42
3.1.3.	TIPO DE CAMBIO .....	43
3.1.4.	TASA DE DEPRECIACIÓN.....	45
3.1.5.	DÉFICIT/SUPERÁVIT FISCAL.....	46
3.1.6.	DESEMPEÑO DE LAS EXPORTACIONES .....	47
3.1.7.	RELACIÓN DE LAS EXPORTACIONES TRADICIONALES CON EL PIB .....	49
3.1.8.	RATIO DE LAS EXPORTACIONES.....	51
<b>3.2.</b>	<b>MODELO ECONOMÉTRICO .....</b>	<b>53</b>
3.2.1.	CARACTERIZACIÓN DEL MODELO.....	53
3.2.2.	VARIABLES DEL MODELO .....	53
3.2.3.	MATRIZ DE CORRELACIONES .....	54
3.2.4.	ESTIMACIÓN DEL MODELO .....	55
3.2.5.	AJUSTE DEL MODELO .....	56
3.2.6.	PRUEBAS DEL MODELO.....	56
	<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>60</b>
	<b>SECCION DE CONCLUSIONES Y PROPUESTAS.....</b>	<b>60</b>
<b>4.1.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>60</b>
<b>4.2.</b>	<b>PROPUESTA DE MEJORA DE LAS EXPORTACIONES TRADICIONALES .....</b>	<b>62</b>
4.2.1.	CARACTERÍSTICAS DE LAS EXPORTACIONES .....	62
4.2.2.	PROPUESTA DE CORTO PLAZO .....	62
4.2.3.	PROPUESTA DE LARGO PLAZO.....	63
	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>65</b>
	<b>WEBGRAFÍA .....</b>	<b>66</b>
	<b>ANEXO Nº 1: BASE DE DATOS.....</b>	<b>67</b>
	<b>ANEXO Nº 2: COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES .....</b>	<b>68</b>
	<b>ANEXO Nº 3: MODELO ECONOMÉTRICO.....</b>	<b>75</b>
	<b>ANEXO Nº 4: EVOLUCIÓN DE LAS RESERVAS INTERNACIONALES NETAS 2000-2012 .....</b>	<b>76</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Producción Minera (Millones de \$US)	Pág. 9
Gráfico N° 2: evolución de las Reservas Internacionales Netas 2000-2012 (Millones de \$US)	Pág. 72
Gráfico N° 3: Oferta, demanda y comercio	Pág. 21
Gráfico N° 4: Curva de Exportaciones	Pág. 22
Gráfico N° 5: Equilibrio	Pág. 23
Gráfico N° 6: Efecto de un arancel	Pág. 24
Gráfico N° 7: Cambio en la importaciones	Pág. 26
Gráfico N° 8: Tasa de crecimiento del PIB (%)	Pág. 40
Gráfico N° 9: Tasa de Inflación (%)	Pág. 41
Gráfico N° 10: Tipo de cambio (Bs/\$us)	Pág. 43
Gráfico N° 11: Tasa de depreciación (%)	Pág. 46
Gráfico N° 12: Superávit / Déficit del sector público (%)	Pág. 47
Gráfico N°13: Estructura de las exportaciones (%)	Pág. 48
Gráfico N° 14: Exportación Tradicional respecto del PIB (%)	Pág. 50
Gráfico N° 15: Ratio de las Exportaciones XT/XNT	Pág. 52
Gráfico N° 16: Diagramas de Dispersión	Pág. 54
Gráfico N° 17: Representación del modelo	Pág. 56
Gráfico N° 18: Test de Jarque - Bera	Pág. 59

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Estructura de las exportaciones (Millones de \$US)	Pág. 49
Cuadro N° 2: Exportaciones respecto al PIB (%)	Pág. 51
Cuadro N° 3: Correlación	Pág. 54
Cuadro N° 4: Estimación del modelo	Pág. 55
Cuadro N° 5: Test de Correlación serial	Pág. 57
Cuadro N° 6: Test de White	Pág. 58

# CAPITULO I

## METODOLÓGIA

### 1.1. ANTECEDENTES

La historia de Bolivia muestra que las exportaciones de minerales fueron el componente que dominó el ingreso de divisas para la economía, tal es el caso de la plata en la Colonia y después el estaño a principios del Siglo XX.

En este sentido, debido a la caída de los precios de los minerales en la bolsa de Londres, por efecto de productos sustitutos sobre oferta de minerales y recesión de la industria de transformación a nivel mundial fueron disminuyendo las exportaciones de uno de los rubros de exportación más importante de Bolivia, hasta llegar a una situación extrema en 1985, cuando cae abruptamente el precio del estaño.

La recuperación de las exportaciones de minerales se debe principalmente al crecimiento de la producción y posterior comercialización en los mercados externos del zinc, el oro y en menor medida la plata y el antimonio. Las exportaciones de estos minerales reemplazan las exportaciones de estaño.

Según el Informe Económico Social de Udape del 2005, en el corto plazo el sector de la minería muestra una recuperación en la producción de estaño (12%), plomo (7%) y zinc (1.4%) debido a los aumentos en el índice de cantidad de extracción minera.

Bolivia ha sido tradicionalmente considerada un país minero, durante gran parte de su historia se ha caracterizado por la exportación de recursos extractivos o no renovables, en la actualidad la exportación tradicional está relacionada con los minerales y los hidrocarburos, mientras que la exportación no tradicional se enfoca



en la soya, algodón, azúcar, etc. Desde la época de la colonia, la Gran Audiencia de Charcas tenía como base de su crecimiento la explotación de minerales especialmente la plata, y el cerro Rico de Potosí eran el motor de desarrollo de la región e incluso de la corona Española<sup>1</sup>.

Una de las características de la Revolución Nacional de 1952 es que esta tuvo su base en el amplio sector minero y fue La Corporación Minera de Bolivia la empresa que se consolidó después de la Nacionalización de las Minas, siendo esta única empresa la que impulsó de nuevo el crecimiento económico durante más de cuatro décadas, con más del 70% de las exportaciones y dinamizó otros sectores como el de Hidrocarburos, ya que gran parte de las utilidades de COMIBOL fueron utilizadas para la creación de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos<sup>2</sup>.

### **1.1.1. Yacimientos minerales**

Una descripción ordenada de los yacimientos minerales de Bolivia debe comprender dos grandes grupos: 1) Los yacimientos metálicos incluyendo los ferrosos y 2) Los yacimientos de minerales no metálicos.

En Bolivia existen 120 especies diferentes de minerales metálicos de los cuales solo una docena tienen importancia económica, los demás constituyen rarezas mineralógicas.

Se puede establecer el siguiente orden de ubicación de los minerales según el valor de su exportación en el año 2003. Entre los principales se encuentran el zinc, plomo, estaño, plata y oro<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Machicado, Gustavo. "Minería, opción para el crecimiento". Unidad de Análisis de Políticas Económicas y Sociales. 2003.

<sup>2</sup> Ibídem.

<sup>3</sup> Ibídem Pág. 8.

En los últimos seis años, el 99,45% de la producción minera de Bolivia estuvo concentrada en el zinc, el plomo y el estaño, que generaron en conjunto un valor de \$us 12.338 millones. En 2011, la participación de ventas del sector respecto al total de las exportaciones del país fue del 41%.

**Gráfico N° 1: Producción Minera (Millones de \$US)**



**Fuente: Ministerio de Minería y Metalurgia**

Según datos del Ministerio de Minería y Metalurgia<sup>4</sup> (MMM), en el periodo 2000-2006 el país produjo 1,03 millones de toneladas métricas finas (TMF) de zinc, estaño, oro, plata, plomo y cobre con un valor de \$us 2.596 millones. Sin embargo, entre los años 2006 y 2011 el volumen de producción de estos minerales se

<sup>4</sup> El Ministerio de Minería y Metalurgia es una institución pública, del Estado Plurinacional de Bolivia, encargada de implementar políticas mineras y metalúrgicas, normar y planificar el desarrollo minero nacional, con la participación de diferentes actores de la minería, bajo principios de soberanía, autodeterminación, dentro el proceso de cambio, en beneficio del pueblo boliviano. <http://www.mineria.gob.bo/QuienesSomos.aspx>.

incrementó a 2,53 millones de TMF y su valor a \$us 12.338 millones (ver infografía).

Los datos revelan también que en los últimos 12 años la producción minera estuvo basada en la explotación de zinc, plomo y plata. En el periodo 2000-2005, el volumen de estos minerales representó el 99,67% del total explotado, mientras que entre 2006 y 2011 llegó a 99,45%, a pesar de los esfuerzos del Gobierno para diversificar la producción del sector.

### **1.1.2. Yacimientos Hidrocarburíferos**

Bolivia cuenta con cuatro departamentos productores de hidrocarburos: Tarija, Santa Cruz, Cochabamba y Chuquisaca.

Para aprovechar la energía del petróleo y del gas es necesario extraerlos de los yacimientos o reservorios, que se encuentran a grandes profundidades. Una vez extraídos, debemos tratarlos hasta obtener productos finales.

El petróleo, es un compuesto químico complejo en el que coexisten partes sólidas, líquidas y gaseosas. Lo forman, por una parte, unos compuestos denominados hidrocarburos, formados por átomos de carbono e hidrógeno y, por otra, pequeñas proporciones de nitrógeno, azufre, oxígeno y algunos metales.

Los Principales Hidrocarburos exportados de acuerdo al orden de importancia son los siguientes: la gasolina, vaselina, aceites para lubricante, gasolina para avión, y otros destilados<sup>5</sup>.

## **1.2. IDENTIFICACIÓN DEL TEMA**

El comercio internacional busca mejorar las relaciones comerciales de una economía con el resto del mundo, proporcionando a una economía el incentivo

---

<sup>5</sup> Instituto Boliviano de comercio Exterior "Boletín Informativo" 2013.

para producir bienes y servicios para exportar o competir con las importaciones. Adicionalmente el libre comercio ofrece oportunidades de mejora en el aprendizaje productivo y permite la innovación de un sistema comercial, en el cual el Gobierno establece los lineamientos para importar o exportar.

El análisis de la coyuntura económica internacional, debe contemplar tanto el enfoque de corto, mediano y largo plazo, poniendo énfasis sobre los escenarios en las perspectivas del comercio internacional. Durante los últimos años la Economía Boliviana ha estado presentando niveles de crecimiento sostenido<sup>6</sup> y similarmente igual a los registrados en América latina. De esta forma, la presente situación económica establece un mejor perfil de desarrollo para las industrias y los ciudadanos<sup>7</sup>.

Si el objetivo de los acuerdos comerciales fue el de promover el crecimiento económico, el tema de crecimiento ha sido y es un tema importante dentro del diseño de políticas. Tiene que haber crecimiento para que el nivel de vida de la población aumente.

El crecimiento de una economía individual tiene lugar en la práctica en un contexto internacional que puede afectar en alto grado el proceso de crecimiento. Una idea básica es que un país puede tomar o conceder préstamos como parte de su proceso de crecimiento y esto modificaría los nexos entre ahorro interno, inversión interna y crecimiento. Al ingresar una economía a la fase de crecimiento económico moderno, el proceso de crecimiento provoca un cambio evolutivo importante en la estructura de la economía, al menos hay un patrón de desarrollo común que se observa con mucha frecuencia en las economías en crecimiento<sup>8</sup>.

---

<sup>6</sup> Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. "Dossier Fiscal Semestral 2013"

<sup>7</sup> Pero aún existen incertidumbres latentes, producto de la reciente crisis internacional, que podrían perturbar la senda de recuperación económica. Esto incluye la sostenibilidad del crecimiento, la estabilidad fiscal, la normalización monetaria entre economías, así como de las marcadas diferencias entre las tasas de crecimiento de economías emergentes e industrializadas. Según PND 2007-2012.

<sup>8</sup> Jeffrey D. Sachs y Felipe Larrain. "Macroeconomía en la Economía Global" primera Edición. Editorial Prentice Hall. Pág. 548.

Dentro del sector exportador se ha experimentado un impacto favorable de precios en la exportación de los principales insumos comerciados, incrementando significativamente los recursos externos que recibe el país. Los efectos positivos generados han permitido reducir el déficit fiscal y externo, mayor acumulación de reservas internacionales netas (RIN) en el Banco Central, así como de mejorar el nivel de Producto Interno Bruto (PIB) y el nivel de ingresos por persona. Las reservas internacionales netas de Bolivia alcanzan los 14.064 millones dólares a enero de 2012, lo que supone un hito histórico. Esta evaluación positiva en las reservas netas indica que Bolivia asciende notablemente en la calificación crediticia en el panorama internacional.

Las ventajas de un acuerdo comercial pueden ayudar a los Gobiernos en el desarrollo productivo, el efecto de las negociaciones internacionales puede convertir al exportador en un respaldo en la coordinación de políticas comerciales. Si un país está abierto al comercio mundial, la posibilidad de convergencia económica es mayor y esto se debe a:

- Esperar que exista mayor flujo de capital de países ricos a los países pobres.
- Si las diferencias en el ingreso se deben a nivel tecnológico, se esperaría que el conocimiento de tecnología de países avanzados a países retrasados<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/jjrv/7e.htm>

### **1.3. DELIMITACIÓN DEL TEMA**

#### **1.3.1. Delimitación Temporal**

El trabajo dirigido tomará en cuenta el periodo 1990 a 2012.

#### **1.3.2. Delimitación Espacial**

El trabajo dirigido considera la economía boliviana.

### **1.4. DELIMITACIÓN DE VARIABLES ECONÓMICAS**

#### **1.4.1. Categorías económicas**

- Economía internacional
- Crecimiento económico

#### **1.4.2. Variable dependiente**

- Crecimiento económico.

#### **1.4.3. Variables independientes**

- Exportaciones tradicionales.
- Precios internacionales.
- Tipo de cambio.

### **1.5. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

La revisión histórica de la economía boliviana permite plantear el problema en términos que provean al estudio el ambiente y los instrumentos necesarios para una explicación coherente de los resultados. De esta forma, para definir el problema específicamente relacionado con la realidad boliviana, se deben encontrar elementos actuales que tengan un nexo particular (buscando capturar una mejor comprensión del tema).

Entre 1990 y 2000 los flujos de exportación no presentaron niveles de extraordinaria magnitud, en su defecto, entre 2001 y 2012 se observó un incremento promedio en la recuperación en los precios de los principales productos exportables, más que todo de aquellos proyectos de gran envergadura en los sectores extractivos (minería e hidrocarburos)<sup>10</sup>.

Pero este perfil favorable para la economía no tiene efectos negativos sobre otras variables macroeconómicas de importancia. Es en ese sentido que se busca plantear la necesidad de identificar aquellos patrones de crecimiento que tengan relación con el comportamiento del comercio internacional, sobre todo con las exportaciones.

Entonces, según el manejo macroeconómico y la adaptabilidad del tipo de cambio (apreciación o depreciación) se genera una perspectiva competitiva frente a los mercados internacionales.

Durante la gestión del 2010 se tuvo presente que la recuperación económica y el comercio mundial mostraron mejorías mayores y heterogéneas que las pronosticadas. Es decir el crecimiento de la economía mundial creció a una tasa anual superior al 5% debido al crecimiento acelerado de los países asiáticos (incluso mayor a China). A su vez el comercio internacional reportó un crecimiento de 25% durante el primer trimestre del 2010, contribuyendo a restaurar gradualmente la confianza de los consumidores, los empresarios y los mercados financieros, reactivando el consumo y la inversión<sup>11</sup>.

El comercio internacional es un componente clave en la recuperación económica global y particularmente en la economía boliviana. El comercio y los mercados internacionales constituyeron una barrera contra el agravamiento de la crisis financiera internacional, promoviendo señales de mejora de demanda por

---

<sup>10</sup> Informe de Balanza de Pagos 2012 - Banco Central de Bolivia.

<sup>11</sup> CEPAL "Panorama de la Inserción Internacional de América Latina y el Caribe 2009 - 2010"

productos nacionales. Más generalmente, el comercio internacional colabora con la búsqueda de una salida adecuada y óptima a la crisis; Generando espacios para adoptar medidas de emergencia (sin alejarse de las reglas definidas), manteniendo la confianza en la materia comercial y la recuperación global.

De acuerdo a los elementos citados el planteamiento del problema es:

**La exportación de materias primas genera nuestra dependencia económica, haciéndola extremadamente vulnerable al comportamiento de los precios internacionales.**

## **1.6. DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS**

### **1.6.1. Objetivo General**

Implementar medidas para exportar bienes con mayor valor agregado, mediante políticas de estado en el corto plazo: La acumulación de divisas por exportaciones es imprescindible para mantener una afluencia continua de recursos y en el largo plazo: Profundizar la inversión en infraestructura, en particular en departamentos como Oruro y Potosí, de esta forma se reducen los costos de transporte entre los centros productores, de acopio y de exportación.

### **1.6.2. Objetivos Específicos**

- Analizar la estructura de las exportaciones tradicionales de Bolivia.
- Determinar la evolución de los principales agregados del sector externo.
- Medir la correlación entre las exportaciones tradicionales y el Producto Interno Bruto.



## 1.7. METODOLOGÍA

- **Tipo de Estudio:** La investigación es de características Hipotético - Deductivo, lo que implica que la investigación formulada será a un análisis exhaustivo del problema planteado.
- **Método de Análisis:** El método de análisis se centrará en la aplicación de test econométricos de series de tiempo, con el propósito de familiarizar el uso de las técnicas específicas, enfocándose en el desarrollo y comprensión correcta de los resultados; constituyéndose en una guía de aplicación técnica y práctica.
- **Técnica de Investigación Cuantitativa:** Por la estructura y las condiciones formales que requiere la aplicación de un modelo econométrico, la investigación gira alrededor de la evaluación cuantitativa de la serie de datos y de la teoría económica. Es decir, por la estructura que presenta, las series de tiempo a emplear deben cumplir con ciertas características particulares.

## **CAPITULO II**

### **SECCIÓN TEORICA Y CONCEPTUAL**

#### **2.1. MARCO TEÓRICO**

##### **2.1.1. Economía internacional**

Dentro de la teoría Económica, se tiene una variedad de modelos que explican el comportamiento de los fundamentales macroeconómicos. Indistintamente del tipo de enfoque o inicio que tiene cada uno de estos modelos, se debe utilizar aquel modelo teórico que explique de forma sencilla y objetiva los efectos de las exportaciones sobre el PIB; adicionalmente el modelo debe ser lo suficientemente flexible para analizar e implementar escenarios más generales.

Inicialmente el gasto total en una economía está representado por el nivel de consumo, de inversión, nivel de gasto, exportaciones e importaciones<sup>12</sup>. Las exportaciones son las compras de bienes y servicios nacionales por parte de los extranjeros<sup>13</sup>. Por el contrario las importaciones es el gasto doméstico en la compra de bienes y servicios extranjeros, lo cual se refleja en una reducción de la producción interna. En sí, para analizar los efectos de exportaciones e importaciones en el nivel de equilibrio del producto, es necesario entender los factores que determinan los niveles de exportación e importación.

Las exportaciones representan la demanda externa por bienes y servicios nacionales. Bajo el supuesto de que los niveles de ingreso externo se mantienen constantes, la demanda externa también se mantiene constante; pero ¿de qué

---

<sup>12</sup>  $PIB = C + I + G + X - M$ ; donde C = Consumo; I = Inversión; G = Gasto; X = Exportaciones; M = Importaciones.

<sup>13</sup> Blanchard, Oliver. "Macroeconomía". Segunda Edición. Editorial Pearson Prentice Hall. Pág. 44.

depende que los extranjeros deseen comprar el producto nacional? La respuesta básica es el nivel de precios de los bienes producidos. Mientras el precio relativo se mantenga lo suficientemente bajo, el consumo de bienes domésticos por extranjeros será mayor. La diferencia entre las exportaciones e importaciones se denomina exportaciones netas o balanza comercial. Si las exportaciones son mayores a las importaciones se dice que hay un superávit comercial, caso contrario existe un déficit<sup>14</sup>.

### **2.1.2. La Ventaja Comparativa**

Existen dos razones básicas para que un país en particular participe del comercio internacional: (1) El país comercia porque es diferente a otros (capacidades diferentes), (2) Un país comercia para lograr Economías de Escala en la Producción<sup>15</sup>. De esta forma el concepto inicial para comprender mejor el comportamiento de las exportaciones (independientemente del país o nación), es el de Ventaja Comparativa.

La idea de la ventaja comparativa está relacionada con la especialización en la producción. Un país tiene ventaja comparativa en la producción de un bien si el coste de oportunidad en la producción del mismo bien en términos de otros bienes es inferior, respecto de otros países<sup>16</sup>.

El costo de oportunidad en el caso del comercio internacional hace referencia a la especialización alcanzada en la producción de un determinado bien. En otras palabras se establecería que el Costo de Oportunidad de producir una unidad adicional del bien X para exportación es la cantidad que se debe renunciar o reducir en la producción del bien Y.

---

<sup>14</sup> Blanchard, Oliver. "Macroeconomía". Segunda Edición. Editorial: Pearson Prentice Hall. Pág. 44.

<sup>15</sup> Mochón, Francisco. "Economía Teoría y Política". Tercera Edición. Editorial Mc Graw Hill. Pág. 582.

<sup>16</sup> *Ibidem*.

El comercio internacional debe considerar la importancia de los factores productivos como tierra, trabajo, capital y los recursos minerales. La interacción de estos factores o recursos afectan la ventaja comparativa de una nación y la tecnología de producción. El comercio con otros países muestra las relaciones de intercambio de bienes y servicios de un país con el resto del mundo<sup>17</sup>.

### **2.1.3. Las exportaciones en el proceso de crecimiento**

Para que una economía genere crecimiento, se tiene dos alternativas:

- Estrategias orientadas al exterior, que buscan dirigir la producción de bienes con valor agregado hacia mercados internacionales o servicios con la finalidad de generar procesos de crecimiento sostenido.
- Estrategias orientadas, que establecen políticas de sustitución de importaciones con la finalidad de reducir la vulnerabilidad y dependencia del aparato productivo interno frente shocks externos.

Si la economía tiene un reducido mercado interno, el bienestar se puede alcanzar si la producción se orienta al exterior, aprovechando las ventajas relativas, optimizando el uso de recursos, promoviendo competencia y eficiencia. De esta manera existe crecimiento en la producción lo que se traduce en mayores ingresos para ser distribuidos entre toda la población.

### **2.1.4. Oferta, demanda y comercio en una sola industria**

Supongamos que existen dos países, nuestro país y uno extranjero, que consumen y producen un bien X, que puede ser transportado sin coste entre los países. En cada país el bien X es una industria competitiva en la que las curvas de oferta y demanda son función del precio de mercado. Normalmente, la oferta y

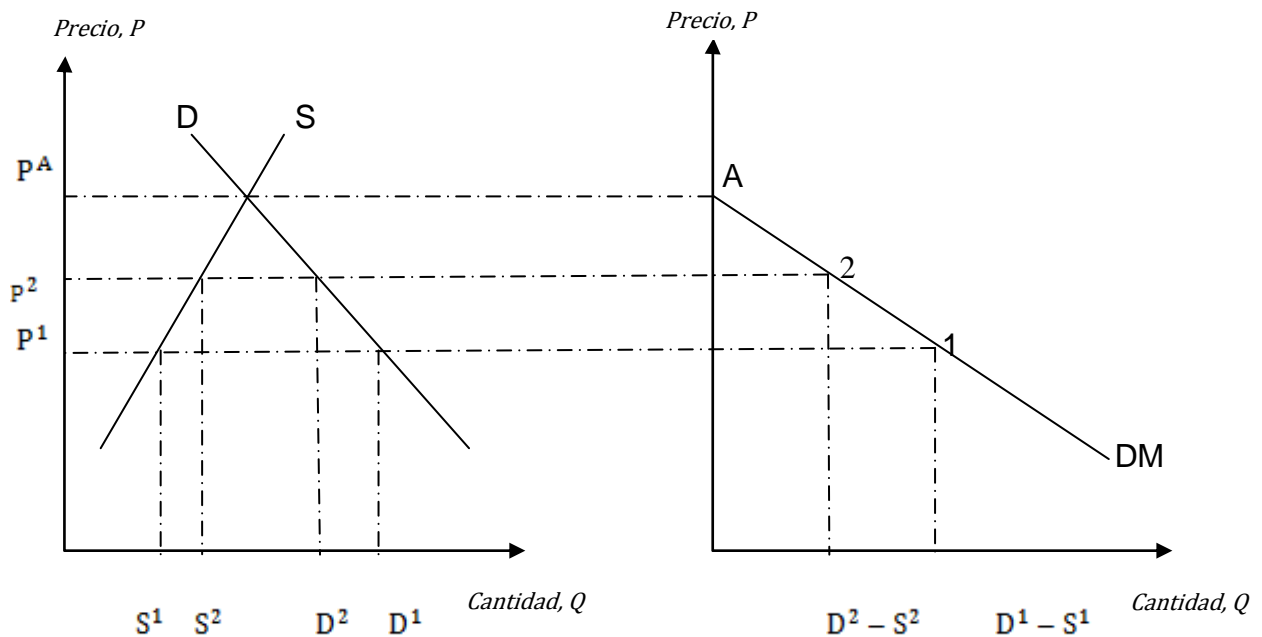
---

<sup>17</sup> Elosua, Marcelino. "Diccionario capital de Economía y Empresa". Octava Edición. Editorial LID. Pág. 137.

demanda de nuestro país dependerán del precio en nuestra moneda, y la oferta y demanda extranjera dependerán del precio en moneda extranjera.

La siguiente grafica muestra cómo se obtiene la demanda de importaciones de nuestro país. Al precio  $P^1$  los consumidores nacionales demandan  $D^1$ , mientras que los productores nacionales ofrecen solo  $S^1$ ; por tanto, la demanda nacional de importaciones es  $D^1 - S^1$ . Si incrementamos el precio hasta  $P^2$  los consumidores nacionales demandan solo  $D^2$  mientras que los productores nacionales aumenta su oferta hasta  $S^2$ , por lo que las importaciones caen hasta  $D^2 - S^2$ . Estas combinaciones de precios y cantidades se reflejan con los puntos 1 y 2 del gráfico.

**Gráfico N° 3: Oferta, demanda y comercio**



**Fuente: Elaboración en base a Macroeconomía de Francisco Mochón**

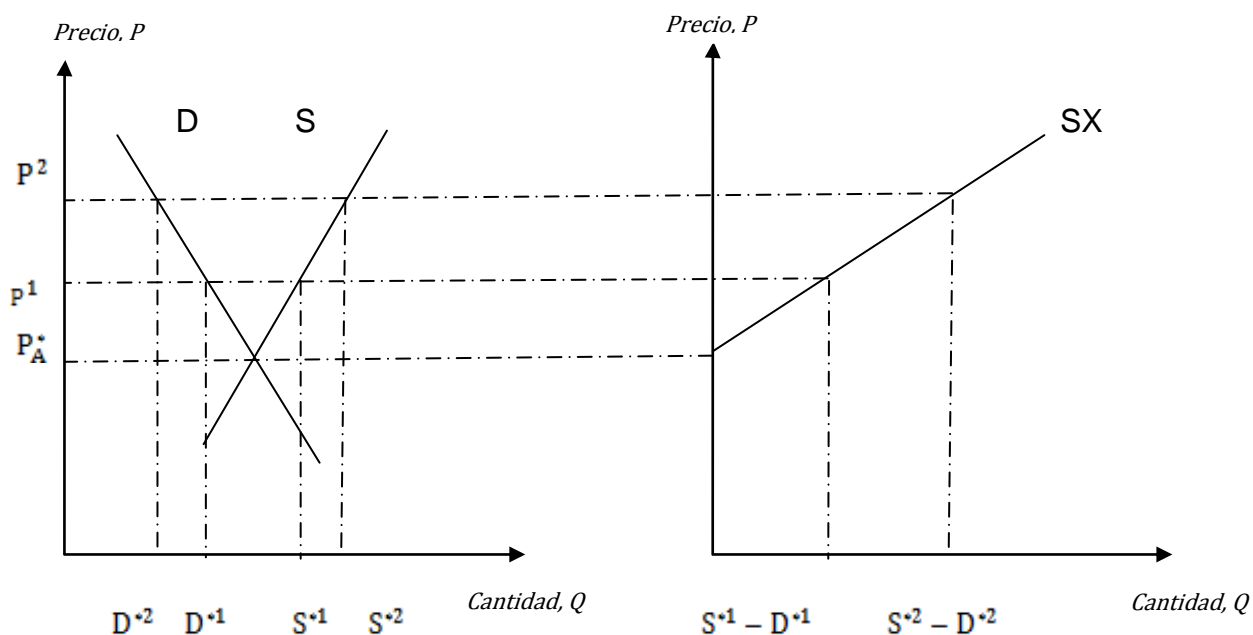
La curva de demanda de importaciones  $DM$  tiene pendiente negativa, porque a medida que aumenta el precio, la cantidad de importaciones demandadas disminuye<sup>18</sup>. Al precio  $P_A$ , la oferta y la demanda nacionales son iguales en

<sup>18</sup> Mochón, Francisco. "Economía Teoría y Política". Tercera Edición. Editorial Mc Graw Hill. Pág. 590-591.

ausencia de comercio, por lo que la curva de demanda de importaciones de nuestro país corta el eje de los precios en el punto  $P_A$  (la demanda de importaciones es igual a cero al precio  $P_A$ ).

El siguiente grafico muestra cómo se obtiene la curva de oferta de exportaciones del extranjero  $SX$ . Al precio  $P^1$  los productores del extranjero ofrecen  $S^1$ , mientras que los consumidores extranjeros solo demandan  $D^1$ , por lo que la oferta disponible de exportaciones es  $S^1 - D^1$ . Al precio  $P^2$ , los productores extranjeros aumentan su oferta hasta  $S^2$ , los consumidores extranjeros reducen su demanda hasta  $D^2$ , por lo que la oferta de exportaciones aumenta hasta  $S^2 - D^2$ .

**Gráfico N° 4: Curva de Exportaciones**

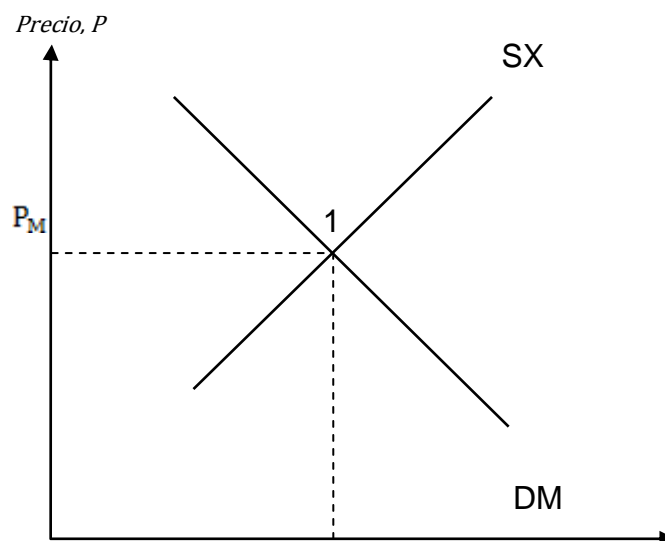


**Fuente: Elaboración en base a Macroeconomía de Francisco Mochón**

Puesto que la oferta de bienes disponibles para la exportación aumenta a medida que crecen los precios, la curva de oferta de exportaciones del extranjero tiene pendiente positiva. A un precio como  $P_A$  la oferta y la demanda serían iguales en ausencia de comercio, por lo que la curva de oferta de exportaciones corta el eje de los precios  $P_A$  (la oferta de exportaciones es igual a cero al precio  $P_A$ ).

El equilibrio mundial se produce cuando la demanda de importaciones de nuestro país iguala a la oferta extranjera de exportaciones<sup>19</sup>, como se muestra en el siguiente gráfico.

**Gráfico N° 5: Equilibrio**



**Fuente: Elaboración en base a Macroeconomía de Francisco Mochón**

*Cantidad, Q*

Al precio  $P_M$ , donde las dos curvas se cruzan, la oferta mundial iguala a la demanda mundial. En el punto de equilibrio 1 se da la siguiente situación:

$$\text{DEMANDA NACIONAL} - \text{OFERTA NACIONAL} = \text{OFERTA EXTRANJERA} - \text{DEMANDA EXTRANJERA}$$

Sumando y restando en ambos lados, puede ordenarse para decir que:

$$\text{DEMANDA NACIONAL} + \text{DEMANDA EXTRANJERA} = \text{OFERTA NACIONAL} + \text{OFERTA EXTRANJERA}$$

O en otras palabras:

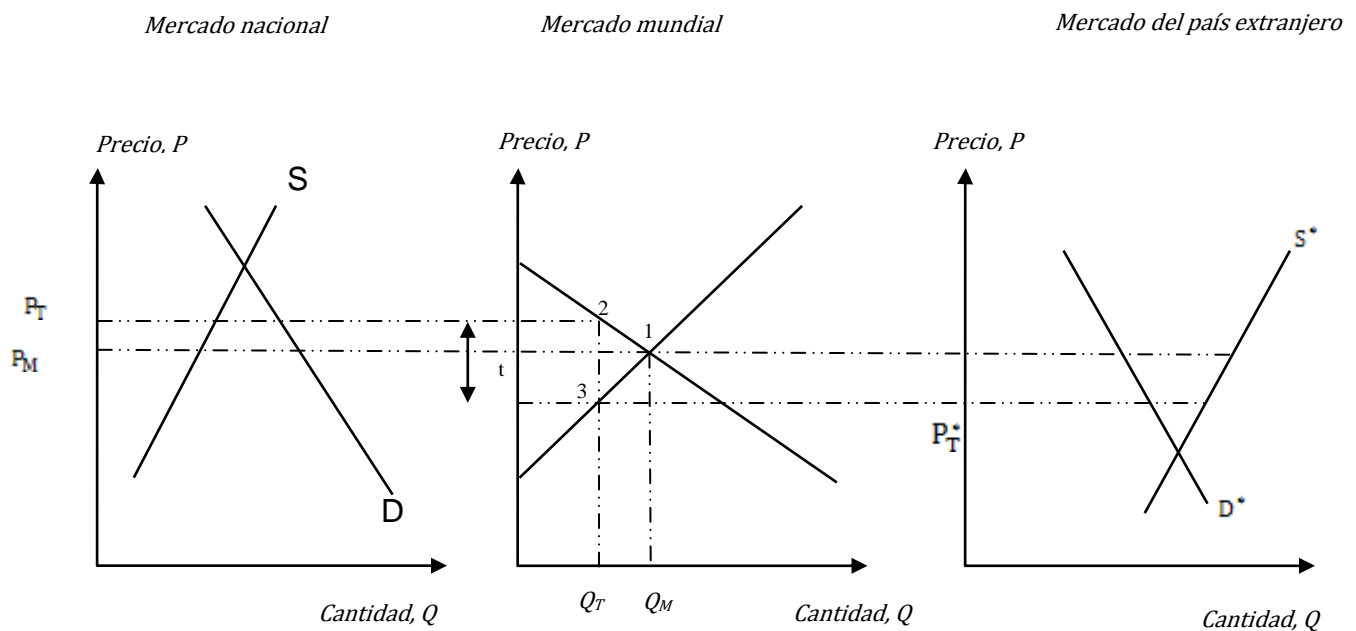
$$\text{DEMANDA MUNDIAL} = \text{OFERTA MUNDIAL}$$

<sup>19</sup> Mochón, Francisco. "Economía Teoría y Política". Tercera Edición. Editorial Mc Graw Hill. Pág. 590-591.

### 2.1.5. Efectos de un arancel

Desde el punto de vista de alguien que comercia con bienes, un arancel es como un coste de transporte<sup>20</sup>. Si nuestro país impone un impuesto, por ejemplo de 2 dólares a cada tonelada del bien X importado, los comerciantes no transportaran el bien X a no ser que la diferencia de precios entre los dos mercados sea de, al menos, 2 dólares. La siguiente figura ilustra los efectos de un arancel específico de  $t$  dólares por unidad del bien X (reflejado por  $t$  en la figura).

**Gráfico N° 6: Efecto de un arancel**



**Fuente: Elaboración en base a Economía Internacional de Carbaugh**

En ausencia de un arancel, el precio del bien X será igual a  $P_M$  en nuestro país y el extranjero, como muestra el punto 1, que muestra el mercado mundial. Sin embargo, con el arancel, los comerciantes no transportaran el bien X del extranjero a nuestro país, a no ser que el precio en nuestro país exceda al precio extranjero en, al menos  $t$  dólares.

<sup>20</sup> Carbaugh Robert. "Economía Internacional". Sexta Edición. 1998. Editorial Thomson. Pág. 150.



Sin embargo, no se envía el bien X, existirá un exceso de demanda del bien X en nuestro país y un exceso de oferta en el extranjero. Así, el precio en nuestro país aumenta y cae en el extranjero hasta que la diferencia de precios sea de  $t$  dólares.

Por tanto, la introducción de un arancel provoca una diferencia del precio en los dos mercados. El arancel eleva el precio en nuestro país hasta  $P_T$  y reduce el precio en el extranjero hasta  $P_T^* = P_T - t$ . En nuestro país los productores ofrecen más a un precio más elevado, mientras que los consumidores demandan menos, por lo que se demandan menos importaciones (como puede verse en el desplazamiento del punto 1 al punto 2 a lo largo de la curva  $DM$ ). En el extranjero, el menor precio conduce a una reducción de la oferta y a un aumento de la demanda y, de ese modo, a una menor oferta de exportaciones (como puede verse en el desplazamiento del punto 1 al punto 3 a lo largo de la curva  $SX$ ). Así, el volumen del bien X intercambiado se reduce de  $Q_M$ , el volumen de libre comercio, a  $Q_T$ , el volumen con un arancel. Al volumen del comercio  $Q_T$  la demanda de importaciones de nuestro país iguala a la oferta de exportaciones del extranjero cuando  $P_T - P_T^* = t$ .

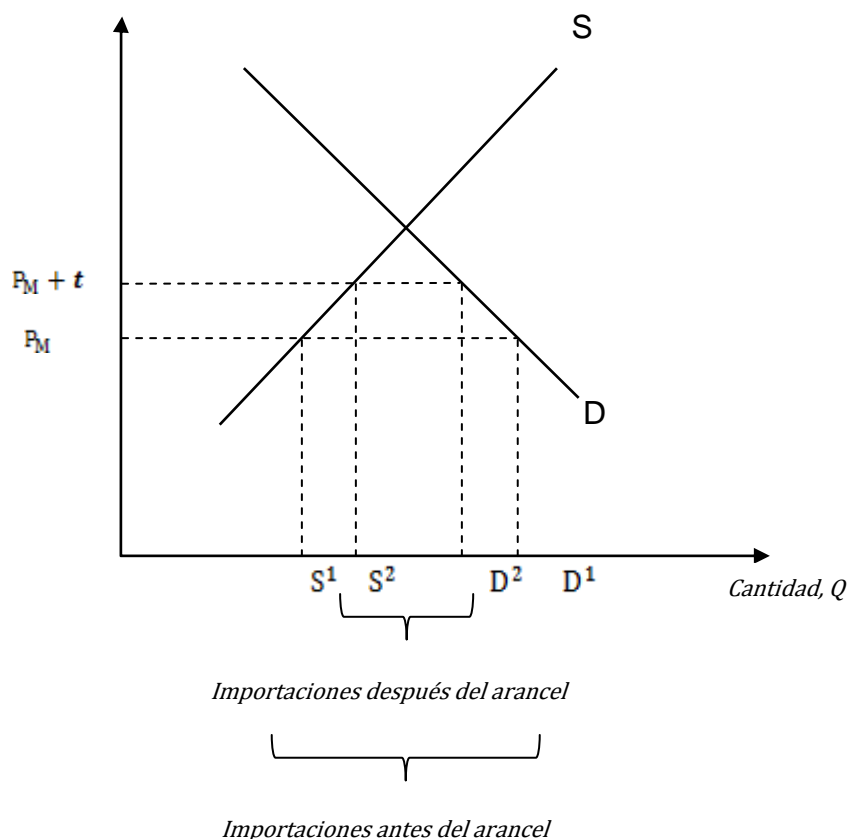
El resultado normal de un arancel y de cualquier política comercial es limitar las importaciones<sup>21</sup>. Sin embargo, la magnitud de este efecto sobre el precio de exportación es, a menudo, muy pequeña en la práctica. Cuando un país pequeño impone un arancel, su cuota de mercado mundial del bien que importa es generalmente de menor magnitud desde un principio, por lo que la reducción de sus importaciones tiene un efecto muy pequeño sobre el precio mundial (de exportación del país extranjero).

Los efectos de un arancel en el caso del “país pequeño”, en que el país no puede afectar a los precios de exportación, se ilustran en la siguiente figura.

---

<sup>21</sup> Porter, Michael. “La Ventaja Competitiva de las Naciones”. Buenos Aires - Argentina, 1997.

**Gráfico N° 7: Cambio en la importaciones**



**Fuente: Elaboración en base a Economía Internacional de Carbaugh**

En este caso, un arancel aumenta el precio del bien importado en la cantidad total del arancel, de  $P_M$  a  $P_M + t$ . La producción aumenta de  $S^1$  a  $S^2$ , mientras que el consumo cae de  $D^1$  a  $D^2$ . La consecuencia del arancel, pues, es que las importaciones disminuyen en el país que lo impone.

### **2.1.6. La medida de la cuantía de la protección**

Un arancel es un derecho de aduana común, que se paga por el derecho a importar o exportar una mercancía<sup>22</sup>. Este efecto es a menudo el principal objeto del arancel (proteger a los productores nacionales frente a los bajos precios

<sup>22</sup> Elosua, Marcelino. "Diccionario capital de Economía y Empresa". Octava Edición. Editorial LID. Pág. 54.

resultantes de la competencia de la importación). Al analizar la práctica de la política comercial, es importante averiguar la protección que realmente proporciona un arancel y otra política comercial. La respuesta se expresa normalmente en porcentaje del precio que existiría con libre comercio.

La medida de la protección parece inmediata en el caso de un arancel: si el arancel es un impuesto ad valorem proporcional al valor de las importaciones, el mismo tipo arancelario debería medir la cuantía de la protección; si el arancel es específico, dividiendo el arancel entre el precio, sin dicho arancel, nos da el equivalente ad valorem.

Hay dos problemas al intentar calcular la tasa de protección de esta forma tan sencilla. Primero, si el supuesto de país pequeño no es una buena aproximación, parte del efecto de un arancel será la reducción de los precios extranjeros de exportación y no el incremento de los precios nacionales.

El segundo problema es que los aranceles pueden tener efectos muy diferentes sobre las diferentes fases de producción de un bien. Las relaciones económicas entre países se justifican en última instancia porque permiten incrementar el consumo por encima de lo que cada país, aisladamente, podría producir.

En cualquier caso, para poder consumir bienes del extranjero hay que vender productos nacionales o endeudarse. El registro de este tipo de transacciones se realiza en la Balanza de pagos.

### **2.1.7. Las relaciones económicas internacionales y la Balanza de Pagos**

Las cuentas de una nación con el exterior son similares a las de una empresa o familia. Las familias y empresas, y, a la luz de sus ingresos y gastos totales, incurren en un déficit o un superávit. La diferencia principal entre las cuentas de

una familia o una empresa y las cuentas de una nación estriba en que en las de ésta se mezclan operaciones realizadas en muchas monedas distintas.

El instrumento contable capaz de permitir el seguimiento de las relaciones de una economía determinada con el resto del mundo es la balanza de pagos.

La balanza de pagos es un documento contable que registra sistemáticamente el conjunto de transacciones económicas de un país con el resto del mundo durante un periodo de tiempo determinado<sup>23</sup>.

La balanza de pagos suministra información detallada acerca de todas las transacciones económicas con el exterior, ya sean transacciones de bienes y servicios o transacciones financieras. La estructura general de una balanza de pagos y las distintas sub-balanzas que la integran, son la diferencia entre ingresos y pagos, denominados saldos.

Las transacciones registradas por la balanza de pagos se agrupan en dos grandes categorías, que integran la balanza por cuenta corriente y la balanza por cuenta de capital.

#### **2.1.7.1. Balanza por Cuenta Corriente**

Las transacciones por cuenta corriente son las compras y ventas de bienes y servicios, así como las transferencias unilaterales corrientes. En la balanza por cuenta corriente aparecen recogidas todas aquellas transacciones que dan lugar a una generación de renta en nuestro país (las exportaciones) o en el exterior (las importaciones) y aquellas transacciones que sin generar rentas dan lugar a una mayor o menor disponibilidad de renta para el gasto, esto es, las transferencias corrientes.

---

<sup>23</sup> Mochón, Francisco. "Economía Teoría y Política". Tercera Edición 1993. Editorial Mc Graw Hill. Pág. 665.

Todo país intercambia mercancías con otros países. Las que compra al exterior se denomina importaciones, y las que vende a otros países son las exportaciones. Así pues, la balanza comercial o de mercancías, recoge los ingresos pagos generados por los movimientos de mercancías. Son ingresos de esta sub-balanza las exportaciones de bienes intermedios y finales mientras que, por el contrario, son pagos las importaciones de dichos bienes<sup>24</sup>.

### **2.1.7.2. La Balanza de Servicios**

Junto a las mercancías, todo país compra y vende servicios. La balanza de servicios está muy ligada a la evolución del turismo, a las necesidades de importación, a las posibilidades de exportación de tecnología y a los rendimientos de las inversiones en el exterior o del resto del mundo en el país. Las actividades que llevan consigo el pago como contraprestación a un servicio constituyen las importaciones de servicios. Las exportaciones de servicios están constituidas por todas las actividades similares a las referidas, pero que implican cobrar por parte de los agentes económicos.

La balanza de servicios registra los flujos monetarios debidos a servicios realizados por el país al resto del mundo (ingresos o exportaciones) o del resto del mundo al país considerado<sup>25</sup> (pagos o importaciones).

### **2.1.7.3. Déficit y superávit de la Balanza por Cuenta Corriente**

La cuenta corriente mide el valor de los ingresos netos o gastos netos de un país derivados de las transacciones internacionales de bienes y servicios, con y sin contrapartida, y su saldo viene dado por:

---

<sup>24</sup> Mochón, Francisco. "Economía Teoría y Política". Tercera Edición 1993. Editorial Mc Graw Hill. Pág. 665.

<sup>25</sup> Ibidem.

$$\begin{array}{rcl}
& & \text{INGRESOS DERIVADOS} \\
& & \text{DE LAS EXPORTACIONES} \\
& + & \text{DE BIENES Y SERVICIOS} \\
& & \\
\text{SALDO DE LA} & & \\
\text{BALANZA POR} & = & \text{GASTOS EN IMPORTACIONES} \\
\text{CUENTA CORRIENTE} & - & \text{DE BIENES Y SERVICIOS} \\
& & \\
& & \text{TRANSFERENCIAS} \\
& \pm & \text{CORRIENTES NETAS DEL} \\
& & \text{EXTRANJERO}
\end{array}$$

Dado que la suma de las balanzas comerciales<sup>26</sup>, de servicios y de transferencias constituye la balanza por cuenta corriente, su saldo refleja los desequilibrios existentes entre el valor de los bienes y servicios adquiridos del resto del mundo (importaciones de bienes y servicios) u los vendidos al exterior (exportaciones de bienes y servicios) más (o menos) las transferencias netas<sup>27</sup>.

La cuenta corriente registra un déficit (superávit) cuando los gastos derivados de las compras de bienes y servicios y de las transferencias superan (son inferiores) a los ingresos. El saldo de la balanza por cuenta corriente, esto es, la diferencia entre los ingresos y los gastos, debe ser igual pero de signo contrario al saldo de la balanza por cuenta capital.

Cuando un país tiene superávit o déficit por cuenta corriente, varía su propiedad de activos exteriores. Los activos exteriores netos son la diferencia entre los activos exteriores que poseen los residentes nacionales y los activos nacionales que poseen los extranjeros. De este modo si, por ejemplo, la economía presenta un déficit por cuenta corriente, para financiarlo cabe recurrir a alguna de las operaciones siguientes:

---

<sup>26</sup> Mochón, Francisco. "Economía Teoría y Política". Tercera Edición 1993. Editorial Mc Graw Hill. Pág. 467.

<sup>27</sup> *Ibidem*.

- ✓ Vender activos nacionales (acciones, propiedades inmobiliarias, la propiedad directa de sociedades anónimas, etc.) a residentes extranjeros.
- ✓ Pedir prestado a los bancos extranjeros.
- ✓ Vender activos exteriores que se poseen en el extranjero.

Cualquiera de estas transacciones representa una reducción de los activos exteriores netos y es la consecuencia de un déficit por cuenta corriente.

Resulta, sin embargo, que si el déficit es muy grande y persiste a lo largo del tiempo, no se podrá financiar de forma indefinida. Puede ser que los activos se agoten y que los extranjeros no estén dispuestos a seguir facilitando financiación. Tarde o temprano el país con déficit tendrá que ajustar su situación aumentando los ingresos procedentes del extranjero o reduciendo sus gastos en el exterior.

Entonces, un déficit por cuenta corriente se financia vendiendo activos a extranjeros o pidiéndoles prestado, es decir, endeudándose. Para eliminar un déficit por cuenta corriente un país debe reducir su gasto en el extranjero o aumentar los ingresos procedentes de la venta de bienes y servicios en el extranjero.

Por el contrario, un país cuya balanza por cuenta corriente presenta superávit, está ganando más en el extranjero de lo que compra y, por tanto, está experimentando un aumento de los activos exteriores netos.

#### **2.1.7.4. La Balanza por Cuenta Capital**

Todas las transacciones internacionales incluidas en la balanza por cuenta corriente se liquidan y ello no tiene ningún tipo de implicación ulterior. Esto no ocurre, sin embargo, si por ejemplo una empresa extranjera invierte en otro país. La transacción supondría para ese país un ingreso de divisas, esto es, de monedas extranjeras o de derechos sobre el extranjero, pero a partir de entonces ese país quedaría endeudado y, como consecuencia, tendría que pagar cada año

entre otras cosas, los intereses por el capital invertido. Por otro lado, si un banco extranjero concede un préstamo a una empresa nacional, dicha cantidad se consideraría un ingreso en ese año, pero sería también una deuda del país para años sucesivos, que obligaría al pago de intereses y a la amortización del principal<sup>28</sup>.

La balanza de capital recoge todos los movimientos de capital públicos o privados, reflejados en la balanza de pagos, ya sean movimientos a largo plazo, a corto plazo, o variaciones de reservas de divisas. Estas reservas son las posesiones que tiene un país de divisas y otros activos que pueden utilizarse para satisfacer las demandas de divisas, y que sitúan al país como acreedor frente al exterior, ya que estas representan activos frente al resto del mundo.

La balanza de capital a largo plazo recoge las inversiones, créditos y préstamos, tanto públicos como privados, realizados por los extranjeros en el país (ingresos) o por los nacionales en el exterior (pagos), con un plazo inferior a un año.

Por lo tanto, la suma de las balanzas de cuenta corriente, de capital a largo plazo, y las transacciones financieras del gobierno integra la balanza básica. El saldo de la balanza básica frecuentemente se utiliza como representativo de la balanza de pagos, significando que no importa demasiado un déficit corriente (esto es, cuando la suma de los pagos por transacciones corrientes es mayor que la suma de los ingresos por el mismo concepto) si el país cuenta con un suministro regular de capital a largo plazo, que le permita mantener el equilibrio del conjunto de sus transacciones más regulares e importantes.

De las partidas que integran la balanza de capital, cabe diferenciar entre lo que se podrían denominar inversiones productivas y las inversiones especulativas. Por lo que respecta a las primeras, es habitual que dichas inversiones productivas se realicen con plazo superior a un año (compra de empresas, toma de acciones,

---

<sup>28</sup> Mochón, Francisco. "Economía Teoría y Política". Tercera Edición 1993. Editorial Mc Graw Hill. Pág. 465.



etc.) por lo que se incluyen en la balanza de capital a largo plazo. Los movimientos especulativos de capital tienen por objeto aprovechar situaciones transitorias de los mercados financieros, y en esta medida tienen una gran volatilidad. Por ello, estas inversiones especulativas se recogen en la balanza de capital a corto plazo. En cualquier caso, debe señalarse que los rendimientos de ambos tipos de inversiones se incluyen en la balanza de servicios.

#### **2.1.7.5. Déficit y superávit por cuenta de capital**

El saldo de la cuenta de capital puede expresarse de la siguiente manera:

$$\begin{array}{l} \text{SALDO DE LA} \\ \text{BALANZA POR} \\ \text{CUENTA DE} \\ \text{CAPITAL} \end{array} = \begin{array}{l} \text{INGRESOS PROCEDENTES} \\ \text{DE LA VENTA DE ACTIVOS} \\ \text{EN EL EXTRANJERO} \end{array} - \begin{array}{l} \text{GASTOS EN LA} \\ \text{COMPRA DE ACTIVOS} \\ \text{EN EL EXTRANJERO} \end{array}$$

La cuenta de capital de un país registra un superávit cuando este obtiene más ingresos por la venta de activos al resto del mundo de los que se gasta comprando activos en el exterior. En este caso decimos que hay una entrada neta de capital. Por el contrario, cuando hay un déficit por cuenta de capital, pues se compran más activos al extranjero de los que los extranjeros nos compran, tiene lugar una salida neta de capital. La entrada neta de capital será entonces, la magnitud de superávit de su cuenta capital, la salida de estos es la magnitud de su déficit<sup>29</sup>.

#### **2.1.8. Saldo de la Balanza de Pagos y el papel del Banco Central**

La variación neta de reservas es, pues, el saldo de la balanza de pagos. La balanza de pagos tiene un superávit cuando la cuenta corriente más la de capital autónomo presentan en conjunto un superávit y las divisas están aumentando, por lo que mejora la posición acreedora del país con relación al resto del mundo. En concreto, el saldo positivo indica que el resto del mundo se ha endeudado con el

<sup>29</sup> Mochón, Francisco. "Economía Teoría y Política". Tercera Edición 1993. Editorial Mc Graw Hill. Pág. 465.

país en ese periodo en la misma cuantía en que las reservas de oro y divisas del país han aumentado. Este aumento se anota en el lado de los pagos por necesidades de equilibrio contable.

En el caso de un déficit, las divisas procedentes de las transacciones por cuenta corriente y por cuenta capital autónomo están disminuyendo. Esta disminución de reservas refleja que el país se ha endeudado con el resto del mundo por la cuenta del déficit. La disminución de reservas se apunta en el lado de los ingresos también por necesidades de equilibrio contable<sup>30</sup>.

Si las balanzas por cuenta corriente y por cuenta de capital autónomo presentan un superávit, el superávit de la balanza de pagos será la suma de ambos. Por otro lado, si la balanza por cuenta corriente registra un déficit y la cuenta de capital autónomo registra un superávit, la balanza de pagos registrara un superávit si el déficit por cuenta corriente es inferior al superávit por cuenta de capital, mientras que si es inferior el saldo de la balanza de pagos presentara un déficit.

Al sumar el saldo de la balanza corriente y el de la balanza de capital a largo plazo, se obtiene como se ha señalado el saldo de la balanza básica. Si al saldo de la balanza básica se le añade el saldo de los movimientos de capital autónomo a corto plazo, el saldo resultante será igual a la variación de las reservas centrales netas del país.

Las reservas son una de las partidas del activo, razón por la cual, todo superávit del saldo de la balanza de pagos implica un incremento de las reservas y como tal aparece registrado en el balance del banco central, y lo mismo ocurre con los déficits y las consiguientes reducciones en la cantidad de reservas. Ello se debe a que el banco central es el canal obligatorio para la adquisición o venta de divisas.

---

<sup>30</sup> *Ibidem.* Pág. 33.

Un superávit global en la balanza de pagos será exactamente igual a las compras netas de divisas que realiza el banco central y un déficit de la balanza de pagos será exactamente igual a las ventas netas de divisas que realiza el banco central.

En cualquier caso debe señalarse que los incrementos o las reducciones de las reservas no son solo el reflejo de los desequilibrios de las transacciones privadas, públicas o autónomas, sino también de la actuación del banco central.

Generalmente los bancos centrales compran y venden reservas o divisas, esto es, intervienen en los mercados de divisas con el objeto de influir sobre la cotización de la moneda nacional en relación a las otras monedas o divisas. Pues bien, las variaciones de reservas derivadas de estas intervenciones de los bancos centrales se realizan al margen de las variaciones compensatorias de los desequilibrios de la balanza de pagos anteriormente explicadas.

Si el banco central no interviene comprando o vendiendo divisas y si la cuenta corriente presentase un déficit, este se tendría que compensar por un superávit de la cuenta de capital, incluyendo las variaciones compensatorias de divisas.

En otras palabras, los pagos derivados de las transacciones que se realicen en divisas deben financiarse mediante ingresos derivados de la venta de bienes y servicios, de transferencias o mediante la venta de activos o recurriendo al endeudamiento en el extranjero.

### **2.1.9. Características de la Balanza de Pagos**

La balanza de pagos puede generar variaciones por varias razones, alguna de ellas son:

- ✓ Por pérdida de mercados de exportación en favor de otros países.
- ✓ Porque se incrementen significativamente sus importaciones.

Este último, se puede deber a que el país ha entrado en una fase de expansión y las importaciones son muy sensibles al crecimiento de la producción<sup>31</sup> o porque debido a las importaciones, lo que aumenta es la factura que debe pagar el país por los productos que importa.

## **2.2. MARCO CONCEPTUAL**

### **Exportaciones**

Venta de bienes y servicios de un país al extranjero. Gracias al rápido desarrollo del comercio internacional durante las últimas décadas, una buena parte de la producción de casi todos los países del mundo se destina a las exportaciones<sup>32</sup>.

Las exportaciones se denominan visibles, cuando se refieren a bienes, e invisibles cuando dan lugar a pagos de personas de otros países a los residentes pero sin que se produzca un movimiento de bienes. Estos pagos se deben generalmente a fletes, seguros, patentes, royalties, etc. El término exportaciones invisibles se amplía a veces para designar los intereses sobre préstamos, movimientos bancarios, dividendos, fondos de emigrantes, legados y donaciones. Entre las exportaciones invisibles debe contarse también al turismo, pues esta actividad puede considerarse como la exportación de un servicio a residentes en el extranjero que ocasiona un pago por parte de éstos.

### **Exportaciones tradicionales**

Desde un punto de vista técnico para el comercio internacional, un producto es considerado como "tradicional" cuando el valor agregado en su proceso de producción u obtención no es lo suficientemente importante como para transformar su esencia natural.

---

<sup>31</sup> Samuelson, Paul y Nordhaus William. "Economía" Décimo Octava. 2005. Editorial Mac Graw Hill. Pág. 533).

<sup>32</sup> Zorrilla Santiago. "Diccionario de Economía". Segunda Edición. Pág. 44.

Las exportaciones tradicionales son exportaciones frecuentes en una economía, se caracterizan generalmente por el producto o servicio que una economía tiene como ventaja, por su característica o producción masiva, generalmente este tipo de exportaciones en nuestro caso esta relacionado con el sector primario de la economía (extractivo).

### **Exportaciones no tradicionales**

Son las ventas al extranjero de productos que han sufrido cierto grado de transformación y que históricamente no se transaban en el exterior, exportaciones compuesta por bienes con valor agregado o manufacturados; por lo tanto menos frecuentes, el actual régimen (estado); con el fin de garantizar el abastecimiento del mercado local, limita las exportaciones de ciertos bienes en caso de escases a fin de abastecer a la nación y así tener más seguridad, en otras palabras el gobierno puede restringir dicha exportación si ve la escasez de la economía para cubrir las necesidades que se tengan.

### **Crecimiento económico**

Concepto semejante al de desarrollo económico aunque algo más preciso y menos amplio en su significado. El crecimiento alude simplemente al aumento en ciertas magnitudes a través de las cuales se mide el comportamiento global de la economía: ingreso nacional, producto nacional bruto, etc. También son indicadores de crecimiento económico otras variables más específicas que sirven para mostrar la presencia de un proceso de crecimiento (empleo, inversión, producción de determinados rubros, etc.). El crecimiento es, por lo tanto, un componente esencial del desarrollo económico, pero no cubre totalmente el significado de este último concepto pues desarrollo implica también un crecimiento más o menos armónico de los diversos sectores productivos, la creación de una infraestructura física y jurídica, la existencia de una mano de obra adecuadamente capacitada y otros factores diversos, muchos de los cuales no se pueden medir

con una mínima exactitud. Por ello el crecimiento resulta un concepto mucho más operativo que el de desarrollo, está menos sujeto a apreciaciones ideológicas y es, en última instancia, su más confiable indicador<sup>33</sup>.

## **Comercio internacional**

Intercambio de bienes o servicios entre personas de distintos países. La diferencia esencial entre el comercio dentro de las fronteras nacionales y el comercio internacional es que este último se efectúa utilizando monedas diferentes y está sujeto a regulaciones adicionales que imponen los gobiernos: aranceles, cuotas y otras barreras aduaneras.

En el comercio internacional se benefician tanto la nación que vende, o exporta, como la que compra, o importa: ello sucede, al igual que en el comercio interno, porque cada una posee ventajas comparativas particulares que se traducen en costos comparativos diferentes. Al incremento del comercio exterior, por lo tanto, hay que atribuir una buena parte del crecimiento económico contemporáneo.

## **Aranceles**

Impuestos que pagan los bienes que son importados a un país. Los aranceles son derechos de aduana que pueden ser específicos o ad valorem: los primeros obligan al pago de una cantidad determinada por cada unidad del bien importado, por cada unidad de peso o por cada unidad de volumen; los segundos se calculan como un porcentaje del valor de los bienes y son los que más se utilizan en la actualidad. Los aranceles aumentan el precio de los bienes importados<sup>34</sup>.

Los aranceles se emplean para obtener un ingreso gubernamental o para proteger a la industria nacional de la competencia de las importaciones. El primero de esos usos ha tendido a decaer en las economías modernas, prefiriéndose otras fuentes

---

<sup>33</sup> Zorrilla Santiago. "Diccionario de Economía". Segunda Edición. Pág. 31.

<sup>34</sup> Diccionario de Economía, Santiago Zorrilla, 2<sup>da</sup> Edición.

de ingreso. Los aranceles que se establecen para proteger industrias incipientes o para "defender el empleo" constituyen la base de las políticas proteccionistas que estuvieron tan difundidas en América Latina hasta la década de los ochenta. Pero la teoría económica ha mostrado insostenible esta práctica, pues encarece indebidamente los bienes en el mercado local y -de hecho- hace más difícil que la industria local se actualice tecnológicamente. Solo en el caso de dumping por parte de competidores externos se justifica tal protección.

### **Barreras no arancelarias**

Dícese de cualquier método, excluyendo los aranceles, que utilicen los gobiernos para limitar las importaciones. El propósito de tales barreras puede ser equilibrar la balanza de pagos o proteger a la industria nacional. Para ello se establecen, según los casos: a) prohibiciones, que impiden por completo las importaciones de ciertos bienes; b) cuotas o contingentes, que fijan límites a la cantidad de bienes que es posible importar; c) otros controles. Las prohibiciones y cuotas son llamadas restricciones cuantitativas, las cuales comprenden también las licencias previas, autorizaciones específicas que dan los gobiernos para importar. Los controles se aplican por lo general a la calidad técnica o sanitaria de los bienes; aunque tienen, por lo tanto, otros propósitos no ligados a la restricción de las importaciones, actúan de hecho muchas veces como efectivas barreras para la penetración de los mercados nacionales. Las barreras no arancelarias reducen la oferta de los bienes importados, forzando a la demanda a trasladarse hacia los bienes de producción nacional. Ello induce, por lo general, un aumento en los precios.

### **Ventajas comparativas**

Nombre que se le da a la teoría, formulada por primera vez por David Ricardo a comienzos del siglo XIX, que explica los beneficios que obtienen todos quienes participan en el comercio internacional. También se la denomina teoría del coste

comparativo. La misma afirma que, en unas condiciones técnicas dadas, el producto total que se obtiene de la especialización y el cambio, en lugar de la autarquía y el aislamiento económico, se maximizará si cada país o región se especializa en la producción de aquellos bienes o servicios en los que su coste comparativo sea relativamente menor. Aunque Ricardo formuló tal principio sólo para el comercio internacional destacó también que el mismo es claramente aplicable a todas las formas de especialización o división del trabajo e intercambio, ya sea entre personas, empresas o naciones.



# CAPITULO III

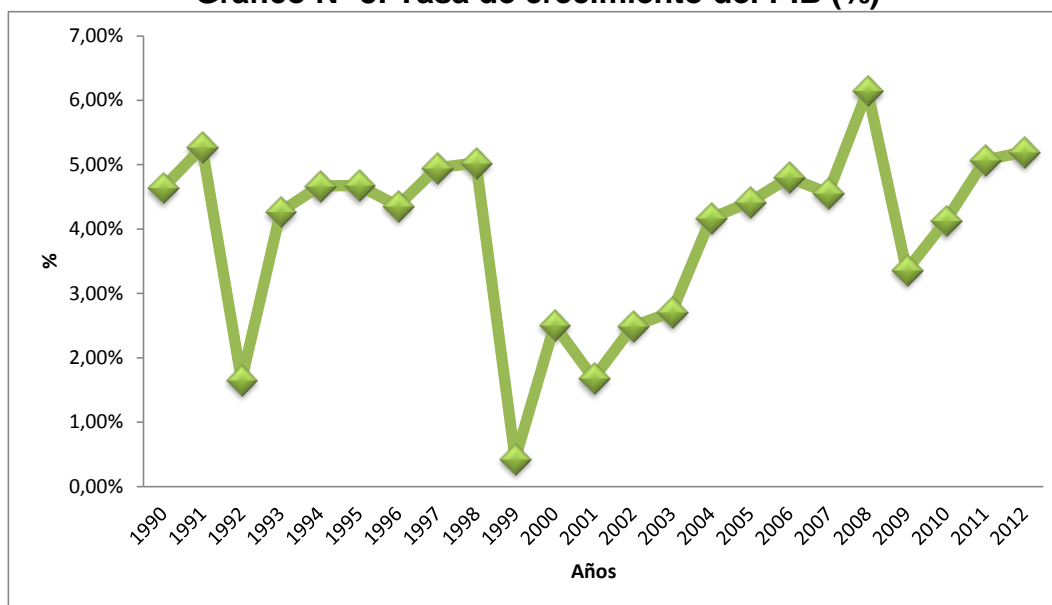
## SECCION DIAGNOSTICA Y PROPOSITIVA

### 3.1. ANÁLISIS DE INDICADORES

#### 3.1.1. La tasa de crecimiento del PIB

Durante la década de los 90's, la tasa de crecimiento del PIB se incrementó y se mantuvo estable con una tasa promedio de crecimiento de 3,65%, con excepción de 1992 cuando el PIB creció solamente en 1.65%. Esta situación se mantuvo hasta 1998, posteriormente, el PIB registró tasas bajas de crecimiento con cierta recuperación durante los últimos dos años debido básicamente a los efectos de la crisis asiática sobre toda la región (durante la década pasada, América Latina creció en promedio a una tasa de 2.18%), En 2008 se registra la tasa más alta de crecimiento, llegando inclusive a superar el 6% respecto al periodo 2007. En promedio en el periodo 2005 a 2012 la tasa de crecimiento ha estado sido del 4,8%

**Gráfico N° 8: Tasa de crecimiento del PIB (%)**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística

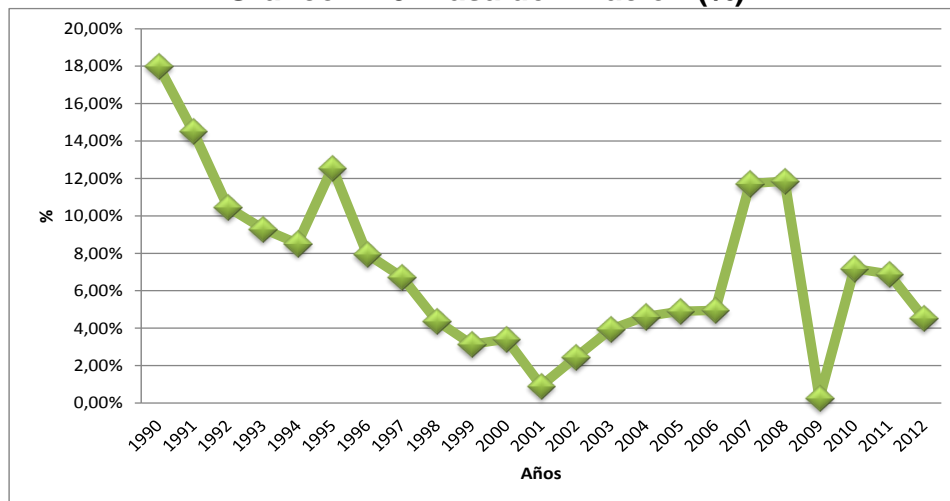
### Elaboración: Propia

A partir de 2002 se observa un crecimiento constante en la economía fruto de la mejora en los niveles de precios de las materias primas en el mundo, en el año 2012 Bolivia alcanza el 5,2%, la misma es una de las tasas más altas registrado en los últimos años (Ver Gráfico N° 8).

### 3.1.2. La tasa de inflación

En general, la inflación ha disminuido continuamente durante toda la década de los 90's, desde 1993 con excepción de 1995 donde la tasa fue de 12.58%, en 2000 llegó a 3,41% y en 2001 a 0.49% (Ver Gráfico N° 9). A partir de 1999, el bajo crecimiento de la demanda interna asociada a la reducción de la actividad económica, junto con depreciaciones reales significativas de las monedas de algunos de nuestros principales socios comerciales particularmente el año 2011, determinó caídas en la inflación del país situándose el 2012 cerca al 4,5%.

**Gráfico N° 9: Tasa de Inflación (%)**



**Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)**

**Elaboración: Propia**

A partir de 2001 la inflación creció constantemente, señal de movimiento de la economía, pero el 2008 esta tasa alcanza 11,78% la más alta desde 1995, el cambio de año base y los nuevos ponderadores generaron que el 2009 la inflación sea del 0,3%, mientras que en el año 2012 esta cifra alcanza el 4,5%.

Los componentes principales de la inflación están relacionados a los siguientes sectores: alimentos y bebidas, vestidos y calzados, vivienda y transporte-comunicación. Estos sectores experimentaron bajas durante toda la última década, lo que explica la disminución de la inflación durante los últimos años. Desde 1996, los capítulos más inflacionarios han sido transportes, educación y salud, con tasas anuales promedio de 7.8%, 7,4% y 6,7% respectivamente, y aquellos menos inflacionarios han sido alimentos y bebidas y vestidos y calzados.

Desde 1996, en la economía boliviana se ha observado una mayor inflación en los bienes no transables en comparación con la de los transables. El buen desempeño de la economía entre 1996 y 1998, reflejo del crecimiento de la demanda interna y de la evolución decreciente de los precios internacionales, determinó esta brecha.

### **3.1.3. Tipo de Cambio**

El tipo de cambio es el número de unidades de la moneda nacional que hay que entregar, en un momento dado, a cambio de una unidad de moneda extranjera (divisa), en Bolivia el tipo de cambio que comúnmente se utiliza es la que relaciona el Boliviano (Bs) respecto al dólar norteamericano (\$us).

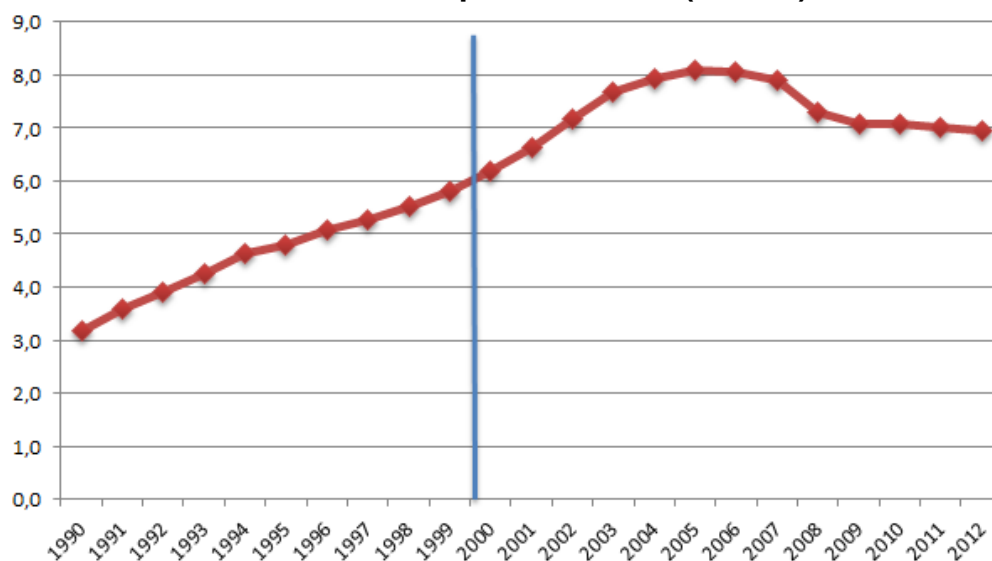
Existen básicamente dos tipos de cambio, el tipo de cambio fijo y el flexible. Un tipo de cambio fijo es el régimen cambiario de una unidad monetaria cuyo valor se ajusta según el valor de otra divisa de referencia, de una canasta de monedas o de una medida de valor, como el oro. En este sistema, el tipo no se fija libremente por el mercado, sino que este es forzado por las autoridades económicas o monetarias del país, para evitar que se produzcan oscilaciones en la cotización de su moneda<sup>35</sup>. Un Tipo de cambio flexible es un tipo de régimen cambiario en el que el valor de la moneda es fijado por el mercado sin intervención de las autoridades monetarias.

---

<sup>35</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Tipo\\_de\\_cambio](http://es.wikipedia.org/wiki/Tipo_de_cambio)

Durante el periodo 1990 a 2000 el tipo cambio se ubicó en el rango de 3,2 Bs/\$us a 6,2 Bs/\$us, con un promedio de 4,7 Bs/\$us en dicho periodo, la característica principal durante este periodo fueron las constantes mini depreciaciones, cuya finalidad eran ayudar al sector exportador de la economía boliviana. En el periodo 2001 hasta 2012 se genera un cambio sustancial, donde el promedio se ubicó en 7,4 Bs/\$us, en el punto más alto el tipo de cambio llegó inclusive a 8,08 Bs/\$us. A partir de 2005 y la nueva administración del Estado, se toma un nuevo rumbo en la política cambiaria, donde la principal característica es el uso continuo del Bs, a esta política se la denominó proceso de bolivianización de la economía, entre las herramientas que se utilizan con la finalidad de la reducción del dólar Norteamericano, están; las apreciaciones del “Boliviano” respecto al Dólar (\$us) y un mayor encaje legal en moneda nacional que en moneda extranjera.

**Gráfico N° 10: Tipo de cambio (Bs/\$us)**



**Fuente: Banco Central de Bolivia**  
**Elaboración: Propia**

Desde el año 2008 el tipo de cambio se ha mantenido constante en 6,86 Bs/\$us para la compra y 6,96 Bs/\$us para la venta, y esta tendencia se acentúa conforme al proceso de “bolivianización” de la economía.

### 3.1.4. Tasa de depreciación

La unificación del tipo de cambio oficial con el paralelo, mediante un sistema de flotación a través del Bolsín, fue una de las medidas adoptadas para frenar el proceso hiperinflacionario. De esta forma, el tipo de cambio asumió un rol de ancla de la inflación debido a su relación directa con los precios.

El régimen cambiario boliviano, vigente desde mediados de la década de los ochenta corresponde a un sistema de tipo de cambio deslizante (crawling peg<sup>36</sup>). Este esquema cambiario es de carácter intermedio entre los de tipo de cambio fijo y los de flotación, por una parte tiene las virtudes del tipo de cambio flotante, cuando permite seguir las señales del mercado interno, adaptarse a los cambios en los flujos de capital y hacer frente a choques externos asociados a las depreciaciones e inflaciones de los principales socios comerciales.

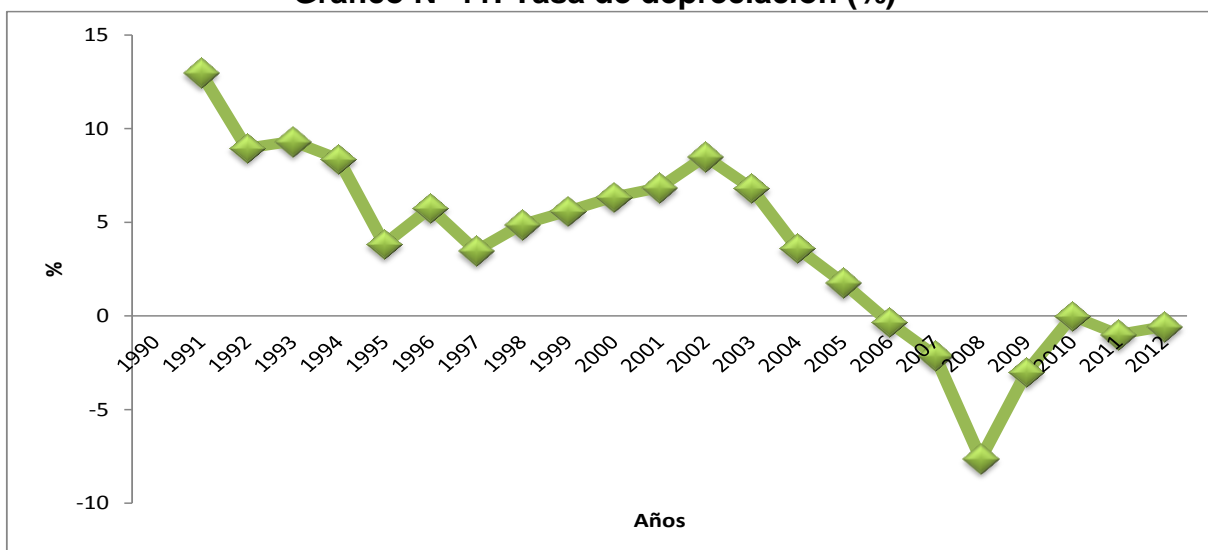
Por otra parte, la política de mini depreciaciones permite disminuir la volatilidad del tipo de cambio y reducir el impacto de la fluctuación de la divisa en los balances de las familias y empresas, así como en el nivel de precios.

En general, la política cambiaria está orientada a mantener una inflación baja y a mejorar la competitividad del tipo de cambio real para fomentar las exportaciones y dar mayor competitividad a la industria nacional que compite con bienes importados. La tasa de depreciación desde 2002 muestra una caída importante y desde 2006, la tasa de depreciación presenta indicadores negativos (Ver Gráfico N° 10).

---

<sup>36</sup> [http://www.eco-finanzas.com/diccionario/C/CRAWLING\\_PEG.htm](http://www.eco-finanzas.com/diccionario/C/CRAWLING_PEG.htm)

**Gráfico N° 11: Tasa de depreciación (%)**



**Fuente: Banco Central de Bolivia**

**Elaboración: Propia**

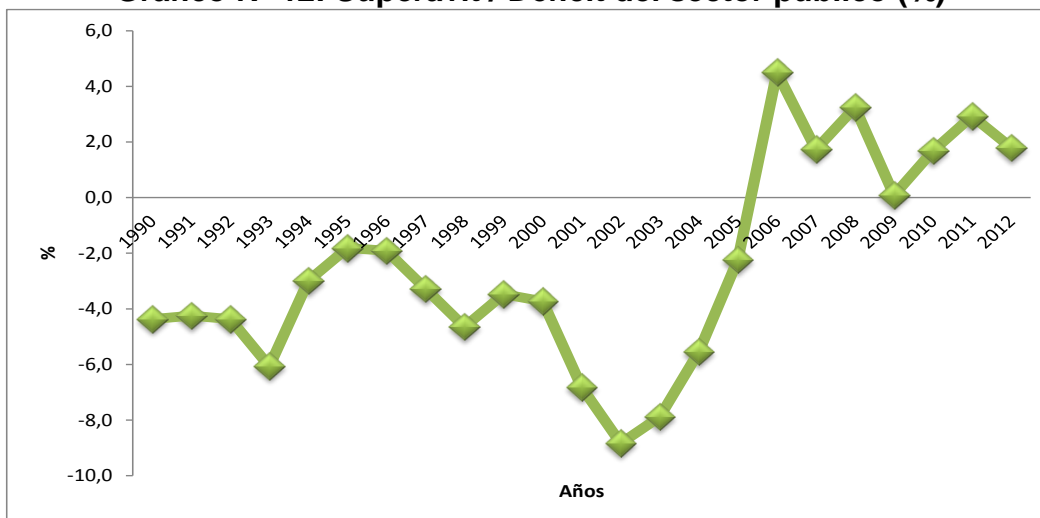
### 3.1.5. Déficit/Superávit fiscal

En los últimos seis años los ingresos tributarios se incrementaron de forma continua y sostenida, en este sentido, la renta interna jugó un rol muy importante con reformas al sistema impositivo como la Ley 843<sup>37</sup> que da lugar a una serie de regímenes ampliados y simplificados.

En cuanto al objetivo de disciplina fiscal, el análisis se centra en la evolución de los gastos, particularmente los gastos corrientes, puesto que el objetivo de política desde la aplicación del modelo apunta a la reducción de los mismos, en especial de los servicios personales. Sin embargo, si se observa la evolución de los gastos, éstos se han incrementado significativamente, particularmente los gastos por remuneraciones y adquisición de bienes y servicios, es decir, aumentó la burocracia estatal en el sector público. (Gráfico N° 11). Desde el 2005 y debido a la mejora en los precios de las materias primas a nivel internacional se ha registrado constantemente un superávit fiscal.

<sup>37</sup> La ley 843 de reforma tributaria se enfoca en la normativa del sistema nacional de impuestos.

**Gráfico N° 12: Superávit / Déficit del sector público (%)**



**Fuente: Banco Central de Bolivia**  
**Elaboración: Propia**

Otro elemento importante es el pago de pensiones que ha incrementado sustancialmente las erogaciones corrientes y por tanto el déficit fiscal, principalmente en los últimos años<sup>38</sup>.

El financiamiento del déficit mediante crédito interno ha cobrado mayor fuerza durante los últimos años, lo cual tendría efectos cuestionables para el área monetaria y su consecuente impacto sobre otras variables como la inflación.

### **3.1.6. Desempeño de las exportaciones**

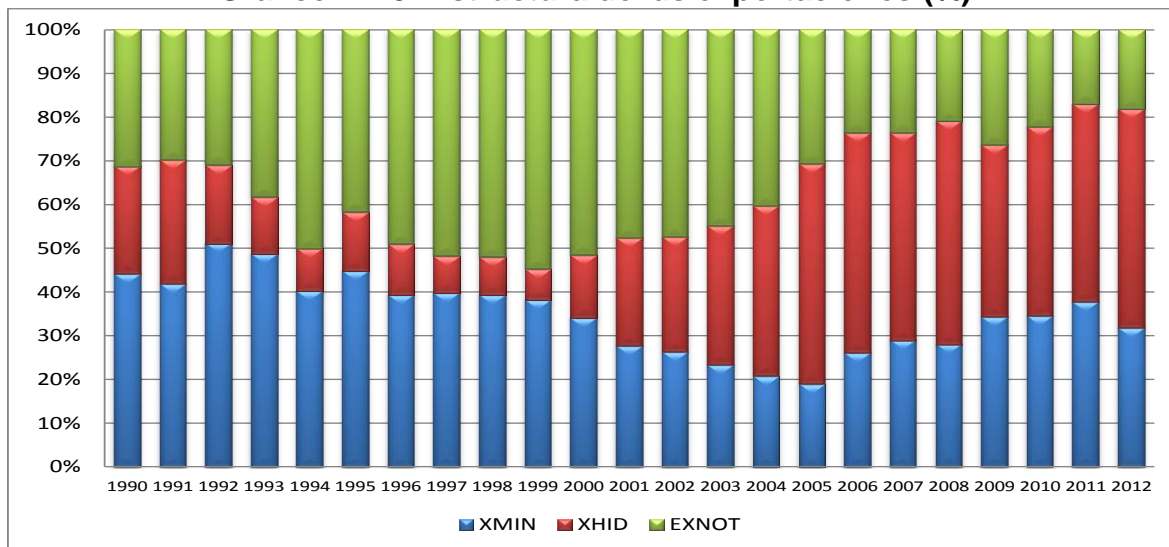
Las exportaciones se constituyen en el motor del crecimiento económico a través de sus efectos dinámicos en la industrialización y eliminación de sesgos en la política de los exportadores.

En este período destacan claramente el dinamismo de las exportaciones no tradicionales que de representar el 5,06% de las exportaciones totales en 1995, incrementa su participación a 41,1% el 2002 haciendo de estos productos, la

<sup>38</sup> Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. "Dossier Fiscal Semestral 2013" Pág. 21.

fuerza más importante de ingresos por exportación de Bolivia en los últimos años. La exportación de productos no tradicionales se ha incrementado pero no en la misma proporción de los hidrocarburos, es por esa razón que la relación desde el 2002 ha sido significativa, en el 2011 la proporción es superior al 20% y existe una predominancia del sector hidrocarburos<sup>39</sup>.

**Gráfico N°13: Estructura de las exportaciones (%)**



**Fuente: Banco Central de Bolivia y Ministerio de Economía y finanzas Publicas**  
**Elaboración: Propia**

La participación de las exportaciones no tradicionales en el PIB durante la década de los 90 constituye a este sector como el más importante para el crecimiento económico particularmente en el período (1996-2002) cuya participación asciende a 16,07% del PIB, este incremento es notable. El sector de la minería es el segundo sector en importancia, contribuye al PIB con un 11,29% y finalmente el sector de hidrocarburos contribuyó con un 9.54% y su tendencia es al incremento, aunque se debe reconocer que en los últimos años el incremento en el valor de las exportaciones se originó principalmente en el sector hidrocarburos<sup>40</sup>.

<sup>39</sup> Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. "Dossier Fiscal Semestral 2013" Pág. 13.

<sup>40</sup> De acuerdo a datos del Dossier de Estadísticas fiscales 2012 del Ministerio de Economía y finanzas Publicas.



**Cuadro Nº 1: Estructura de las exportaciones (Millones de \$US)**

t	XMIN	XHID	EXTRAD	EXNOTRAD	XTOTAL
1990	407,73	226,72	634,45	288,30	922,75
1991	356,28	240,80	597,07	253,55	850,63
1992	378,64	133,56	512,21	228,91	741,12
1993	382,32	102,79	485,11	300,73	785,84
1994	437,91	106,76	544,67	545,14	1089,81
1995	510,53	152,62	663,15	474,46	1137,61
1996	477,99	141,35	619,34	595,18	1214,51
1997	499,58	106,99	606,56	647,29	1253,86
1998	435,15	96,68	531,84	575,63	1107,47
1999	397,00	75,12	472,13	569,44	1041,57
2000	424,89	178,78	603,67	642,61	1246,28
2001	340,00	303,55	643,55	582,65	1226,21
2002	346,87	346,39	693,26	626,60	1319,85
2003	369,31	505,27	874,58	715,26	1589,84
2004	457,21	850,89	1308,10	886,47	2194,57
2005	545,73	1443,21	1988,94	878,49	2867,43
2006	1061,83	2059,93	3121,76	966,57	4088,33
2007	1394,06	2290,83	3684,89	1136,94	4821,83
2008	1941,38	3548,73	5490,11	1442,82	6932,93
2009	1847,43	2135,17	3982,60	1416,98	5399,58
2010	2400,83	3014,85	5415,69	1550,36	6966,05
2011	3448,57	4148,67	7597,24	1548,52	9145,76
2012	3742,04	5909,93	9651,97	2141,71	11793,67

**Fuente: Banco Central de Bolivia y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas**

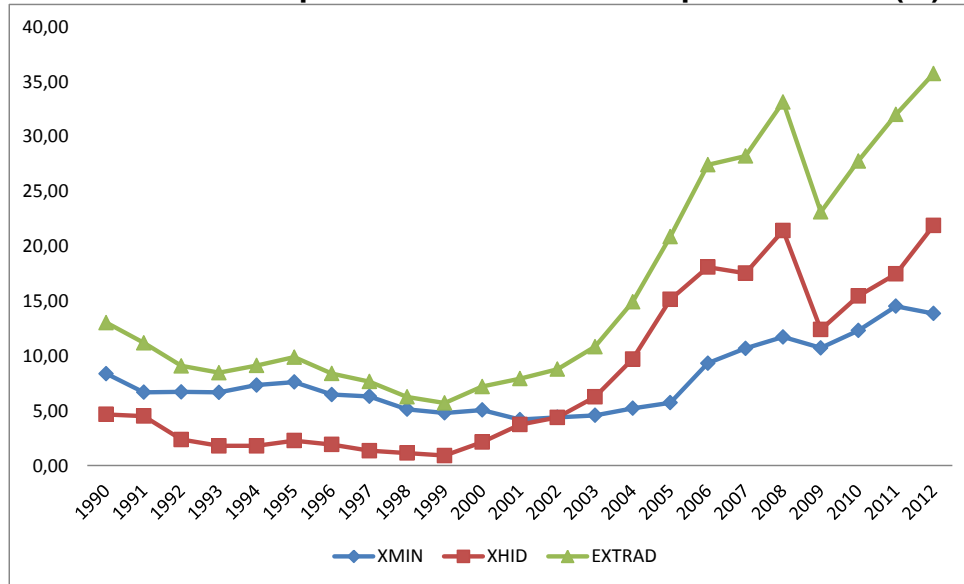
**Elaboración: propia**

### **3.1.7. Relación de las exportaciones tradicionales con el PIB**

Mediante el cociente de las exportaciones respecto al PIB, es posible encontrar un indicador estándar, que nos permite medir la evolución general en el tiempo. Este indicador nos muestra el grado de importancia de las exportaciones no tradicionales, en particular las exportaciones por concepto de hidrocarburos. Durante la década de los 90 estas exportaciones fueron bastante reducidas, en promedio se situaron alrededor del 2,2%, durante el periodo de 2000 a 2004 el promedio se incrementó al 5,25 y es durante el periodo 2005 a 2012 donde la

importancia de los hidrocarburos repercutió en el presupuesto de la nación y en el crecimiento del PIB, este promedio se situó por encima del 17,4%.

**Gráfico N° 14: Exportación Tradicional respecto del PIB (%)**



**Fuente: Banco Central de Bolivia**  
**Elaboración: propia**

Por otro lado las exportaciones por concepto de minerales muestran dos periodos importantes, el primer periodo abarca desde 1990 a 2004 donde el promedio estaba cercano al 6% del PIB, mientras que en el segundo periodo 2005 a 2012 el promedio se encuentra por encima del 11%.

En el caso de las exportaciones no tradicionales permanecen relativamente constantes, situándose en el orden del 7,5%. Es importante señalar que el crecimiento de la economía se está relacionado con el sector extractivo, este sector no se caracteriza por el incremento en el valor agregado, sino en las exportaciones de materias primas.

Esta mejora sustancial está relacionado con la mejora en los precios internacionales de las materias primas, este fenómeno inicio en el periodo 2005 a

2007, donde se registraron una alza importante, especialmente en el precio de los minerales.

**Cuadro Nº 2: Exportaciones respecto al PIB (%)**

t	XMIN	XHID	EXTRAD	EXNOT	XTOTAL
1990	8,38	4,66	13,04	5,92	18,96
1991	6,68	4,51	11,19	4,75	15,94
1992	6,72	2,37	9,09	4,06	13,15
1993	6,67	1,79	8,47	5,25	13,72
1994	7,33	1,79	9,12	9,13	18,25
1995	7,61	2,28	9,89	7,07	16,96
1996	6,47	1,91	8,38	8,06	16,44
1997	6,31	1,35	7,66	8,17	15,83
1998	5,13	1,14	6,26	6,78	13,04
1999	4,80	0,91	5,71	6,89	12,60
2000	5,07	2,13	7,20	7,66	14,86
2001	4,18	3,73	7,92	7,17	15,08
2002	4,39	4,39	8,78	7,94	16,72
2003	4,58	6,26	10,83	8,86	19,70
2004	5,22	9,71	14,93	10,12	25,05
2005	5,73	15,15	20,88	9,22	30,11
2006	9,33	18,10	27,42	8,49	35,91
2007	10,68	17,55	28,22	8,71	36,93
2008	11,72	21,43	33,15	8,71	41,87
2009	10,73	12,40	23,13	8,23	31,36
2010	12,31	15,46	27,77	7,95	35,72
2011	14,53	17,48	32,01	6,52	38,54
2012	13,86	21,89	35,75	7,93	43,69

**Fuente: Banco Central de Bolivia y UDAPE**

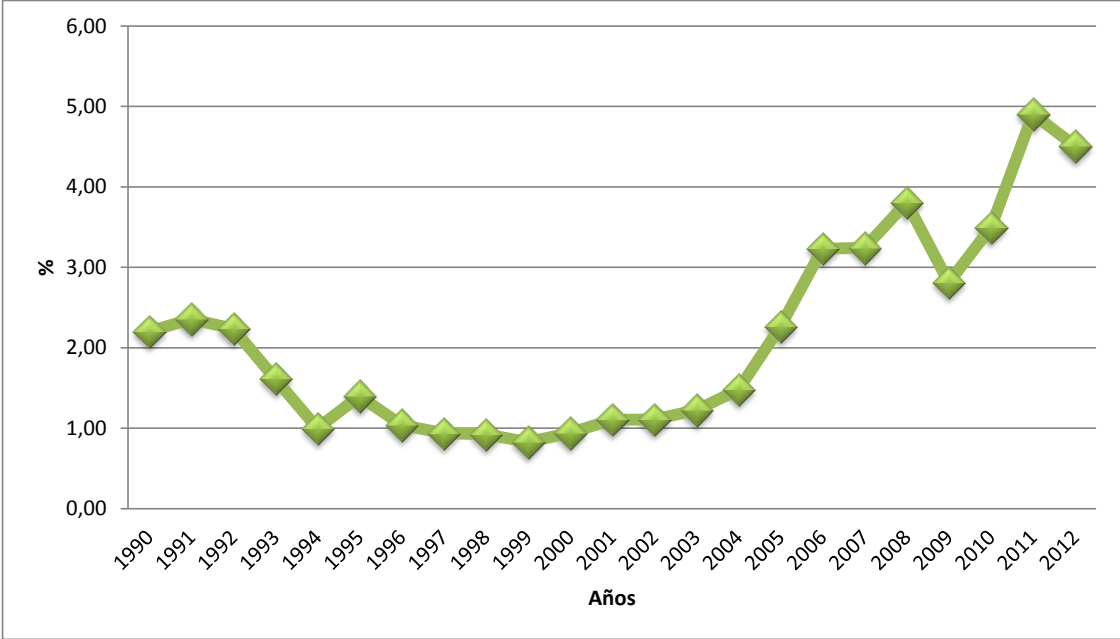
**Elaboración: propia**

### 3.1.8. Ratio de las exportaciones

Es preciso cuantificar la importancia de las exportaciones tradicionales en la conformación de las exportaciones totales, para este fin se propone un índice simple que permite ver la relación entre las exportaciones de origen tradicional y no tradicional. En el siguiente grafico es posible identificar dos periodos, el primer periodo se sitúa entre los años 1990 hasta 2004 con un promedio de 1,3, lo que significa casi una igualdad entre las exportaciones tradicionales respecto a las no tradicionales, el segundo periodo (2005-2012) muestra que el promedio se sitúa

en alrededor de 3,5. Esto significa que por cada dólar americano exportado por productos no tradicionales, se obtienen 3,5 dólares americanos por concepto de exportaciones tradicionales.

**Gráfico N° 15: Ratio de las Exportaciones XT/XNT**



**Fuente: Banco Central de Bolivia**  
**Elaboración: propia**

## 3.2. MODELO ECONOMETRICO

### 3.2.1. Caracterización del modelo

El modelo propuesto será calculado por Mínimos Cuadrados Ordinarios<sup>41</sup> (MCO) y debe presentar una característica de Estimador Lineal Optimo y eficiente (ELIO), esto asegura que el modelo sea consistente y eficiente. El modelo Propuesto en su forma estructural será:

$$PIB=f(XMIN, XHID)$$

Debido a que las variables utilizadas están expresadas en unidades monetarias se procede a utilizar un modelo multiplicativo que garantiza el cálculo de las elasticidades en el modelo. Es decir:

$$PIB_t = \alpha * XMIN_t^{\beta_1} * XHID_t^{\beta_2} * e^u_t$$

Aplicando logaritmos neperianos<sup>42</sup> para linearizar el modelo se obtiene:

$$LPIB_t = \alpha + \beta_1 LXMIN_t + \beta_2 LXHID_t + u_t$$

### 3.2.2. Variables del modelo

Las variables se dividen en dos, variable dependiente e independiente.

**Cuadro Nº 3: Variables del modelo**

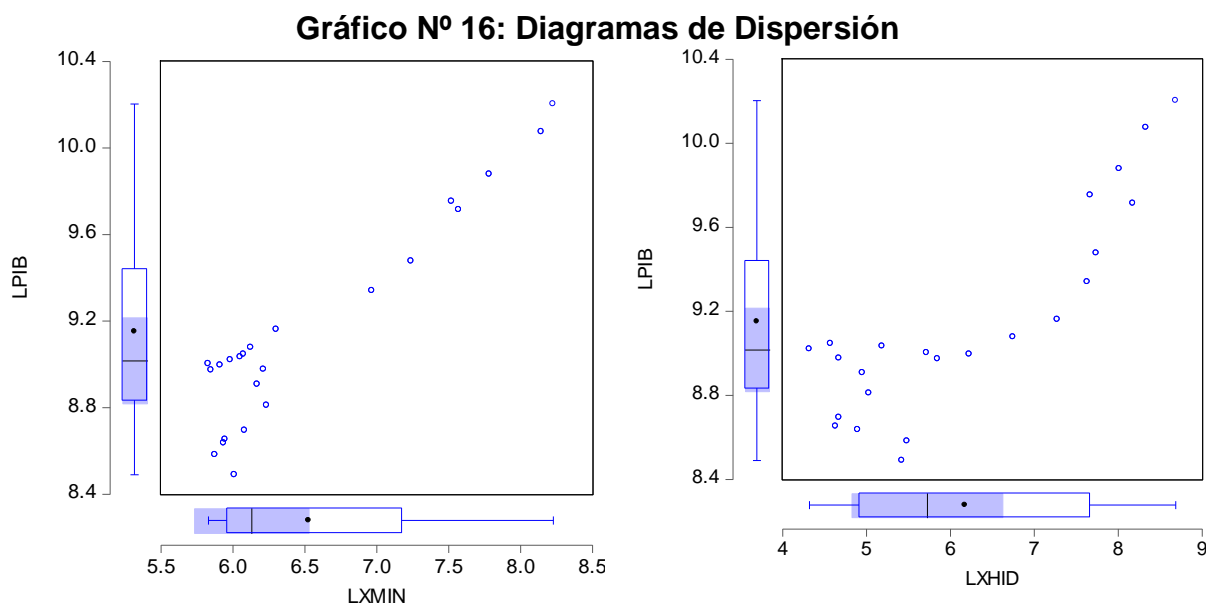
Variable	Dimensión	Nombre de la Variable	Expresado en:
Dependiente	Económica	Producto Interno Bruto	Millones de \$US
Independiente	Económica	Exportaciones minerales	Millones de \$US
Independiente	Económica	Exportaciones de hidrocarburos	Millones de \$US

**Elaboración: Propia**

<sup>41</sup> Novales, Alfonso. “Manual de Econometría”. Editorial McGraw-Hill. Edición Abril 2003. Pág. 15.

<sup>42</sup> Novales, Alfonso. “Manual de Econometría”. Editorial McGraw-Hill. Edición Abril 2003. Pág. 27.

La relación de las variables independientes con la variable dependiente es:



**Fuente: Banco Central de Bolivia**  
**Elaboración: propia**

Se puede observar claramente que la relación entre las variables es directa, este diagrama indica la posibilidad de que los parámetros tengan signos positivos, en ambos casos.

### 3.2.3. Matriz de correlaciones

La representación gráfica es importante en la determinación del modelo econométrico, pero es necesario cuantificar un estadístico que permita medir la asociación de las variables, por tal razón se cuantificara la matriz de correlación de variables en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 3: Correlación**

	LPIB	LXHID	LXMIN
LPIB	1.000000	0.866058	0.940402
LXHID	0.866058	1.000000	0.864207
LXMIN	0.940402	0.864207	1.000000

**Fuente: Banco Central de Bolivia**  
**Elaboración: Propia**

La matriz de correlaciones indica que la exportación de minerales está asociada con el PIB de Bolivia en un 94%, mientras que la asociación de la exportación de hidrocarburos tiene una asociación del 86,6% respecto del PIB.

### 3.2.4. Estimación del modelo

Una vez identificado el modelo ideal, la correlación de las variables y la determinación de las mismas, se procede a cuantificar el modelo econométrico, se utiliza el software econométrico E-views para estimar el modelo propuesto.

**Cuadro Nº 4: Estimación**

Dependent Variable: LOG(PIBN)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.730132	0.346858	16.52011	0.0000
LOG(XMIN)	0.458319	0.086796	5.280394	0.0000
LOG(XHID)	0.070078	0.047744	1.467809	0.1577
R-squared	0.895602	Mean dependent var		9.152555
Adjusted R-squared	0.885162	S.D. dependent var		0.482523
S.E. of regression	0.163516	Akaike info criterion		-0.662699
Sum squared resid	0.534753	Schwarz criterion		-0.514591
Log likelihood	10.62103	F-statistic		85.78685
Durbin-Watson stat	1.237078	Prob(F-statistic)		0.000000

**Fuente: Banco Central de Bolivia**  
**Elaboración: propia**

Para analizar la dependencia del sector exportador tradicional, se analiza la siguiente regresión:

$$LPIB = 5,73 + 0,45 LXMIN + 0,07 LXHID$$

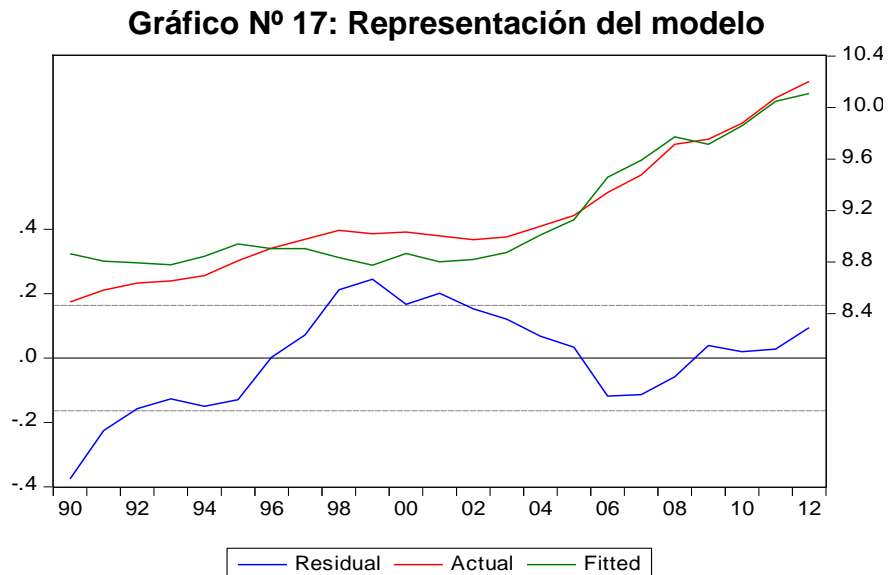
Los parámetros del modelo denotan elasticidades<sup>43</sup>, el parámetro de las exportaciones minerales es de 0,45 dicho indicador muestra que una variación del uno por ciento en las exportaciones de minerales generan un efecto del 0,45% en

<sup>43</sup> Novales, Alfonso. “Manual de Econometría”. Editorial McGraw-Hill. Edición Abril 2003. Pág. 26.

el PIB, mientras que el efecto la variación del uno por ciento en la exportación de los hidrocarburos genera un efecto del 0,07% en el PIB.

### 3.2.5. Ajuste del modelo

El modelo presenta un grado de ajuste del 89,5%, esto significa que el nivel de relevancia del modelo es alto y consistente, el estadístico F también muestra una consistencia global del modelo. En general se puede observar el ajuste del modelo en el siguiente gráfico, donde la línea roja representa los datos del PIB y la línea verde representa el modelo econométrico y su ajuste es bastante alto.



**Fuente: Banco Central de Bolivia**  
**Elaboración: propia**

### 3.2.6. Pruebas del modelo

Las pruebas utilizadas en el modelo son tres, en primer lugar se mide la existencia de incorrelación, luego se mide la presencia de Homoscedasticidad y finalmente la normalidad del modelo.



### a) Incorrelación

La prueba de incorrelación<sup>44</sup> denota que no existe efectos pasados que modifiquen el comportamiento actual de las variables, en primer lugar se plantea la hipótesis nula y la alternativa.

Ho: Modelo Incorrelacionado

Ha: Modelo Autocorrelacionado

Para esto se especifica el test serial de correlación serial, los resultados encontrados mediante el software encontramos que la probabilidad se sitúa por encima del 5% de probabilidad, la  $\text{prob}F=0,07$  y  $\text{prob}CHI=0,08$  lo que indica que el modelo no tiene problemas de autocorrelación y se tiene una certeza del 95% en dicha aseveración, o en otras palabras el modelo es incorrelacionado.

### Cuadro Nº 5: Test de Correlación serial

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	13.59298	Prob. F(2,18)	0.0703
Obs*R-squared	13.83786	Prob. Chi-Square(2)	0.0810

**Fuente: Banco Central de Bolivia**

**Elaboración: propia**

### b) Homoscedasticidad

La prueba de Homoscedasticidad denota la existencia de eficiencia en el modelo, en primer lugar se plantea la hipótesis nula y la alternativa.

Ho: Modelo Homoscedastico

Ha: Modelo Heteroscedastico

<sup>44</sup> Novales, Alfonso. "Manual de Econometría". Editorial McGraw-Hill. Edición Abril 2003. Pág. 35.

Para esto se especifica el test de White<sup>45</sup>, los resultados encontrados mediante el software muestran que la probabilidad se sitúa por encima del 5% de probabilidad, la probF=0,12 y probCHI=0,11 lo que indica que el modelo no tiene problemas de heteroscedasticidad con una certeza del 95%, o en otras palabras el modelo es homoscedastico.

### Cuadro Nº 6: Test de White

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	2.320101	Prob. F(2,20)	0.1241
Obs*R-squared	4.331322	Prob. Chi-Square(2)	0.1147
Scaled explained SS	2.737581	Prob. Chi-Square(2)	0.2544

**Fuente: Banco Central de Bolivia**

**Elaboración: propia**

### c) Normalidad

La normalidad es un requisito en la elaboración de un modelo econométrico, es así que nos planteamos dos hipótesis que son:

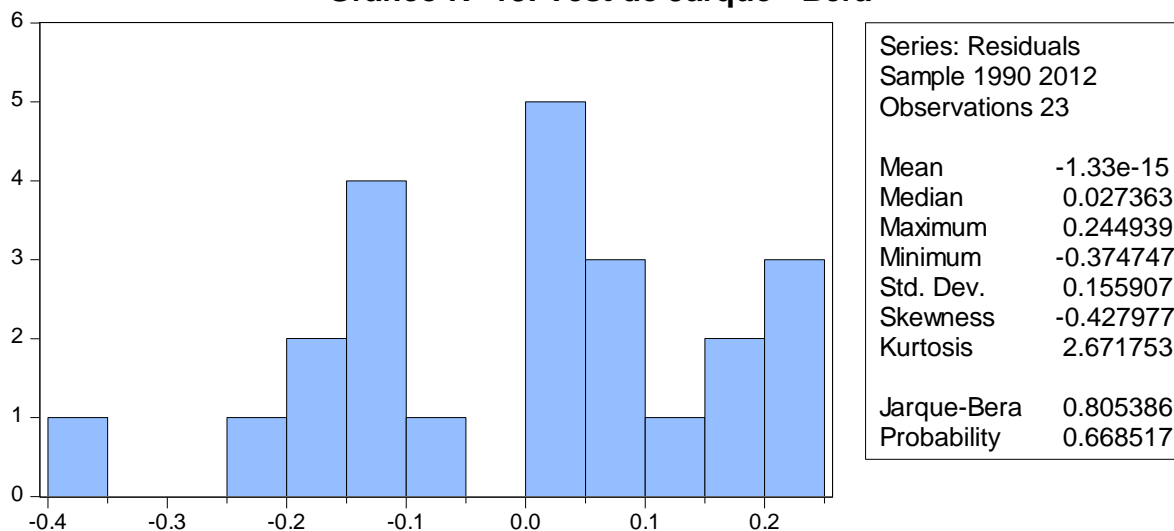
Ho: Modelo con distribución normal

Ha: Modelo sin distribución normal

Para demostrar la hipótesis planteada, se utiliza el test de Jarque – Bera que cuantifica la normalidad de los residuos. Se puede observar que la ProbJB=0,66, que supera el 5%, por lo tanto el modelo tiene distribución normal.

<sup>45</sup> Gujarati, Damodar N. “Econometría”. Editorial McGraw-Hill. Tercera edición. Pág. 371 y 373.

**Gráfico N° 18: Test de Jarque - Bera**



**Fuente: Banco Central de Bolivia**  
**Elaboración: propia**

#### **d) Prueba de Consistencia Global**

Para analizar la consistencia global del modelo planteamos<sup>46</sup> dos hipótesis:

$H_0: \alpha = \beta_1 = \beta_2 = 0$  [modelo globalmente inconsistente]

$H_a: \alpha \neq \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$  [modelo globalmente consistente]

El estadístico de Contraste es el estadístico F y su probabilidad, en nuestro caso la  $probF=0$ , y está por debajo del 5%, lo cual indica que se acepta la hipótesis alternativa, por consiguiente el modelo es globalmente consistente.

<sup>46</sup> Novales, Alfonso. "Manual de Econometría". Editorial McGraw-Hill. Edición Abril 2003. Pág. 15.

## **CAPITULO IV**

### **SECCION DE CONCLUSIONES Y PROPUESTAS**

#### **4.1. CONCLUSIONES**

La economía de Bolivia tiene su base principal en la extracción y en la exportación de sus recursos naturales, principalmente mineros y gasíferos. La perspectiva de su desarrollo desde los años cincuenta muestra que su renta per cápita ha tenido un crecimiento muy lento desde entonces. El PIB ha tenido un crecimiento medio de un 3% anual, mientras que la tasa de incremento de la población ha sido del 2,6% anual, de lo que se desprende, que la renta per cápita ha permanecido casi igual y su población se viene a encontrar en similares condiciones económicas a la de los años cincuenta, sin que se haya producido casi ningún aumento de productividad.

En tiempos coloniales, Bolivia era un gran productor mundial de oro y plata, con cuantiosas reservas. Además, hacia mediados del siglo XX, en la época republicana, Bolivia se constituía en uno de los más grandes productores de estaño, llegando a ser el primer productor mundial de este metal. No obstante, la economía boliviana dependió mucho de la extracción de minerales, con una baja diversificación, lo que la expuso a grandes riesgos por las fluctuaciones del precio internacional. En la actualidad, la economía boliviana continua siendo muy dependiente de la producción primaria; aunque se ha producido una leve diversificación de la producción minera como el zinc o el estaño, gas natural.

Durante la década de los 90 las políticas públicas estuvieron enfocadas a la privatización o “capitalización”, mientras que en el nuevo milenio las políticas estuvieron relacionadas con la “nacionalización”, esto ajustes estructurales y de estrategias de desarrollo planteadas no modificaron el carácter de especialización de las exportaciones bolivianas en productos primarios y hoy

en día Bolivia muestra una mayor dependencia ante estas exportaciones tradicionales.

La política cambiaria ha beneficiado al sector exportador en la década de los 90, pero en la actualidad la política cambiaria está orientada hacia la “bolivianización” (apreciación de la moneda boliviana), Esto significa que este instrumento dependiente de la política monetaria está orientado a las políticas de cada coyuntura.

Los hidrocarburos cobran mayor importancia dentro del sector exportador representando más del 60% del PIB, lo que a su vez es generadora de divisas y de Inversión Extranjera Directa.

Durante la década de los 90 las exportaciones fueron bastante reducidas, en promedio se situaron alrededor del 2,2%, durante el periodo de 2000 a 2004 el promedio se incrementó al 5,25 y es durante el periodo 2005 a 2012 donde la importancia de los hidrocarburos repercutió en el presupuesto de la nación y en el crecimiento del PIB, este promedio se situó por encima del 17,4%.

De acuerdo al modelo econométrico, existe una mayor relación entre las exportaciones minerales respecto a las exportaciones por hidrocarburos.

El aparato productivo es fundamental para el crecimiento de largo plazo, es preciso que el aparato productor se enfoque en el valor añadido.

En el largo plazo es necesario enfocarse en el incremento de beneficios por margen de producción y no por variación de precios.

Se debe prever el comportamiento cíclico de los precios y de la producción de minerales para favorecer futuras caídas en precios internacionales.

Los hidrocarburos son el punto fundamental del desarrollo en la coyuntura actual, pero en largo plazo se deben buscar alternativas para mantener una estabilidad económica.

## **4.2. PROPUESTA DE MEJORA DE LAS EXPORTACIONES TRADICIONALES**

### **4.2.1. Características de las exportaciones**

A pesar de encontrarlos en un mundo con altos estándares de desarrollo tecnológico, dado el fuerte aumento cuantitativo de las exportaciones, las ventas externas del país continúa con una tendencia enfocada en el sector primario de la economía, esta situación estructural que limita las posibilidades se enfoca en:

- ✓ Se continúa exportando mayoritariamente bienes de poco valor agregado.
- ✓ Las exportaciones se encuentran concentradas en muy pocas partidas arancelarias.
- ✓ Hay una fuerte concentración en pocas empresas exportadoras.
- ✓ Se sigue vendiendo mayoritariamente a los mercados tradicionales, a pesar de la existencia de mercados emergentes.

### **4.2.2. Propuesta de corto plazo**

Las medidas a implementar para exportar bienes con mayor valor agregado son:

- a) Incrementar el número de empresas que generen valor agregado.
- b) Mejorar los incentivos de empresas orientadas al valor agregado con precios estables.
- c) Aumentar las exportaciones con valor agregado.

Estas medidas se implementaran mediante:

- a) Los mecanismos para elevar el número de empresas que aumenten el valor agregado de los bienes y servicios, es mediante incentivos en impuestos y subvenciones, muchas economías fomentan la creación de empresas mediante la aplicación de periodos de tiempo en el cual las empresas quedan exentas de pagar impuestos, en nuestro caso podría fluctuar entre 4 y 8 años, y mediante las “alianzas estratégicas empresariales” conocida como “Joint Ventures”.
- b) Los precios son altamente sensibles, debido a que los precios fluctúan de acuerdo a mercados internacionales, es preciso considerar estabilidad de precios mediante contratos que beneficien a las empresas nacionales que exporten con valor agregado, y donde la variación de los precios internacionales no genere una repercusión negativa sobre los ingresos operativos de las unidades económicas.
- c) Bolivia debe buscar mejores términos en cuanto a la reducción de los aranceles, en particular mediante acuerdos o tratados comerciales (bilateral o multilateral) con los principales socios comerciales. En el corto plazo el Estado debe evaluar mercados potenciales, donde los productos bolivianos con valor agregado generen un nicho de mercado.

#### **4.2.3. Propuesta de largo plazo**

Las medidas a implementar para exportar bienes con mayor valor agregado son:

- a) Migración del aparato productivo.
- b) Generar estabilidad económica.
- c) Inversión en infraestructura.

Estas medidas se implementaran mediante:

- a) El aparato productivo debe migrar hacia un aparato que se enfoque en el valor añadido, esta migración es de largo plazo, debido al costo implícito del capital, en el largo plazo el aparato productivo con valor agregado se debe enfocar en el margen de producción y no en la variación de precios. Al cabo de 20 años Bolivia debe orientarse a mercados más competitivos con la finalidad de generar un excedente mayor en los ingresos vía exportaciones.
- b) El estado debe garantizar en el largo plazo una estabilidad económica que permita elevar los niveles de inversión, en especial los que tiene que ver con el aumento del valor agregado. Durante el periodo 2005 a 2013 el estado ha generado un clima de certidumbre en la economía boliviana y que a su vez ha repercutido en un mayor crecimiento económico. Es necesario que en el largo plazo El Estado asegure dicha estabilidad económica.
- c) Profundizar la inversión en infraestructura, en particular en departamentos como Oruro y Potosí, de esta forma se reducen los costos de transporte entre los centros productores, de acopio y de exportación. La inversión pública debe ser complementaria a la inversión privada y a la inversión extranjera, mejorando el desarrollo de las empresas que generan valor agregado.



## **BIBLIOGRAFÍA**

- Aguirre, Carla (1997). "Coordinación entre Política Fiscal y Monetaria en Bolivia" Tesis de Grado. Universidad Católica Boliviana.
- Elosua, Marcelino. "Diccionario capital de Economía y Empresa". Octava Edición. Editorial LID.
- Banco Central de Bolivia (BCB). "Memorias anuales 1994 a 2012". La Paz, Bolivia.
- Banco Central de Bolivia (BCB). "Boletines Estadísticos 2001 A 2012" La Paz, Bolivia.
- Bannock, rees (1997), Diccionario de Economía, Edit. Trillas, México.
- Blanchard, Oliver. "Macroeconomía". Segunda Edición. Editorial Pearson Prentice Hall.
- CEPAL "Panorama de la Inserción Internacional de América Latina y el Caribe 2009 – 2010"
- Dornbush R., Stanley F. (1994) "Macroeconomía" McGraw-Hill México
- Jeffrey D. Sachs y Felipe Larraín. "Macroeconomía en la Economía Global" primera Edición. Editorial Prentice Hall.
- Informe de Balanza de Pagos 2012 – Banco Central de Bolivia.
- Machicado, Gustavo. "Minería, opción para el crecimiento". Unidad de Análisis de Políticas Económicas y Sociales. 2003.
- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. "Dossier Fiscal Semestral 2013"
- Mochón, Francisco. "Economía Teoría y Política". Tercera Edición. Editorial Mc Graw Hill.
- Porter, Michael. "La Ventaja Competitiva de las Naciones". Buenos Aires - Argentina, 1997.
- Samuelson, Paul y Nordhaus William. "Economía" Décimo Octava. 2005. Editorial Mac Graw Hill
- Zorrilla Santiago. "Diccionario de Economía". Segunda Edición.

## **WEBGRAFÍA**

- <http://www.mineria.gob.bo/QuienesSomos.aspx>.
- <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/jjrv/7e.htm>
- [http://www.eco-finanzas.com/diccionario/C/CRAWLING\\_PEG.htm](http://www.eco-finanzas.com/diccionario/C/CRAWLING_PEG.htm)

## ANEXO Nº 1: Base de Datos

t	XMIN	XHID	EXT	EXNOT	XTOTAL	PIBN	y
1990	407,73	226,72	634,45	288,30	922,75	4867,05	4,64
1991	356,28	240,80	597,07	253,55	850,63	5336,72	5,27
1992	378,64	133,56	512,21	228,91	741,12	5635,95	1,65
1993	382,32	102,79	485,11	300,73	785,84	5728,10	4,27
1994	437,91	106,76	544,67	545,14	1089,81	5971,55	4,67
1995	510,53	152,62	663,15	474,46	1137,61	6707,95	4,68
1996	477,99	141,35	619,34	595,18	1214,51	7386,44	4,36
1997	499,58	106,99	606,56	647,29	1253,86	7919,34	4,95
1998	435,15	96,68	531,84	575,63	1107,47	8489,64	5,03
1999	397,00	75,12	472,13	569,44	1041,57	8269,28	0,43
2000	424,89	178,78	603,67	642,61	1246,28	8384,57	2,51
2001	340,00	303,55	643,55	582,65	1226,21	8129,21	1,68
2002	346,87	346,39	693,26	626,60	1319,85	7894,43	2,49
2003	369,31	505,27	874,58	715,26	1589,84	8071,86	2,71
2004	457,21	850,89	1308,10	886,47	2194,57	8762,12	4,17
2005	545,73	1443,21	1988,94	878,49	2867,43	9524,74	4,42
2006	1061,83	2059,93	3121,76	966,57	4088,33	11383,48	4,80
2007	1394,06	2290,83	3684,89	1136,94	4821,83	13055,66	4,56
2008	1941,38	3548,73	5490,11	1442,82	6932,93	16559,54	6,15
2009	1847,43	2135,17	3982,60	1416,98	5399,58	17217,36	3,36
2010	2400,83	3014,85	5415,69	1550,36	6966,05	19502,81	4,13
2011	3448,57	4148,67	7597,24	1548,52	9145,76	23733,00	5,07
2012	3742,04	5909,93	9651,97	2141,71	11793,67	26996,04	5,20

## ANEXO N° 2: Composición de las exportaciones

**COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES**  
(Valores Oficiales en Millones de Dólares) (1980 - 1989)

DETALLE	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
<b>A) PRODUCTOS TRADICIONALES</b>	<b>898,0</b>	<b>892,6</b>	<b>818,6</b>	<b>767,8</b>	<b>752,4</b>	<b>638,3</b>	<b>533,4</b>	<b>463,6</b>	<b>492,5</b>	<b>617,8</b>
I. MINERALES Y METALES	652,8	556,6	420,2	347,7	363,4	263,8	200,8	207,5	273,6	403,4
Estaño	340,9	321,3	263,5	195,5	235,1	176,9	103,2	69,2	77,6	127,4
Plata	111,2	68,2	35,0	54,0	19,6	9,5	24,3	27,5	28,0	31,4
Zinc	41,1	40,4	38,4	33,4	36,7	29,5	28,0	32,8	60,1	132,2
Wolfram	47,4	43,0	33,9	20,4	18,9	10,3	6,7	5,1	5,3	6,9
Antimonio	26,5	34,1	17,8	16,3	22,9	15,9	14,8	22,8	17,4	15,8
Plomo	14,2	11,1	6,3	3,7	0,8	0,5	5,0	4,2	6,2	10,9
Oro	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	1,2	2,9	8,5	15,0	44,4
Otros	71,5	38,5	25,3	24,3	29,1	19,9	16,0	37,4	63,9	34,4
II. HIDROCARBUROS	245,1	336,1	398,4	420,1	389,0	374,5	332,6	256,1	218,9	214,4
Gas Natural	220,9	326,2	381,6	378,2	375,9	372,6	328,7	248,6	214,9	213,8
Otros	24,3	9,8	16,8	41,9	13,1	1,9	3,9	7,5	4,0	0,6
<b>B) PRODUCTOS NO TRADICIONALES</b>	<b>145,5</b>	<b>91,1</b>	<b>79,7</b>	<b>49,9</b>		<b>34,2</b>				<b>201,0</b>

					<b>29,0</b>		<b>106,7</b>	<b>106,0</b>	<b>104,6</b>	
Soya y derivados	6,9	3,9	7,7	4,6	2,2	5,3	18,6	18,5	19,9	31,1
Café en grano	20,7	15,7	15,5	13,1	6,5	13,9	13,3	11,5	17,1	12,7
Cacao	1,8	0,8	0,5	0,4	0,3	1,2	3,5	1,0	0,9	1,7
Azúcar	47,6	5,7	8,9	12,4	6,3	1,6	4,9	8,6	6,3	19,3
Bebidas en general	1,6	9,1	3,1	0,6	0,2	0,3	1,4	1,8	0,7	5,7
Maderas y Manufacturas de maderas	32,3	20,3	15,1	7,5	6,2	5,9	23,0	30,8	24,1	45,6
Cueros y Manufacturas de cueros	5,8	5,2	3,3	0,8	0,8	1,4	7,5	8,1	18,4	18,0
Goma	4,6	3,4	4,1	2,8	0,8	0,5	3,8	1,8	1,7	1,4
Castaña	1,8	2,0	1,3	1,2	1,9	1,5	3,5	6,7	5,0	9,1
Algodón	1,0	2,8	4,9	2,5	0,5	0,6	4,7	6,6	2,1	8,8
Productos de Joyería										
Otros	21,5	22,2	15,2	4,1	3,3	1,8	22,6	10,7	8,4	47,4
<b>SUB - TOTAL</b>	<b>1.043,5</b>	<b>983,7</b>	<b>898,3</b>	<b>817,7</b>	<b>781,4</b>	<b>672,5</b>	<b>640,1</b>	<b>569,6</b>	<b>597,1</b>	<b>818,8</b>
<b>C) REEXPORTACIONES</b>	<b>6,1</b>	<b>7,3</b>	<b>18,7</b>	<b>11,6</b>	<b>2,4</b>	<b>2,5</b>	<b>10,1</b>	<b>17,9</b>	<b>10,8</b>	<b>33,2</b>
<b>D) EFECTOS PERSONALES</b>	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>
<b>TOTAL VALOR OFICIAL</b>	<b>1.049,8</b>	<b>991,3</b>	<b>917,2</b>	<b>829,5</b>	<b>784,0</b>	<b>675,3</b>	<b>650,5</b>	<b>587,8</b>	<b>608,2</b>	<b>852,4</b>
<b>TOTAL VALOR FOB DE LA BALANZA DE PAGOS</b>	<b>942,2</b>	<b>912,4</b>	<b>827,7</b>	<b>755,1</b>	<b>719,5</b>	<b>628,4</b>	<b>587,5</b>	<b>518,7</b>	<b>553,2</b>	<b>745,7</b>

(p) Preliminar

Continúa  
...

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística.

**COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES**  
(Valores Oficiales en Millones de Dólares) (1990 -1999)

DETALLE	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
<b>A) PRODUCTOS TRADICIONALES</b>	<b>634,4</b>	<b>597,1</b>	<b>512,2</b>	<b>485,1</b>	<b>544,7</b>	<b>663,2</b>	<b>619,3</b>	<b>606,6</b>	<b>531,8</b>	<b>472,1</b>
I. MINERALES Y METALES	407,7	356,3	378,6	382,3	437,9	510,5	478,0	499,6	435,2	397,0
Estaño	107,6	100,1	98,2	83,9	91,3	89,6	83,5	81,6	66,1	69,4
Plata	33,6	28,3	44,2	56,0	62,7	70,8	64,0	59,3	73,1	68,1
Zinc	146,8	140,3	172,5	119,5	105,3	151,3	151,7	200,0	158,2	154,3
Wolfram	4,6	7,6	5,8	1,6	2,4	4,8	3,5	2,7	2,4	1,4
Antimonio	12,7	10,5	10,0	7,7	13,2	12,4	9,6	8,9	6,5	3,6
Plomo	15,3	10,9	11,1	9,9	12,1	12,6	12,1	11,1	9,1	4,8
Oro	65,3	39,3	21,9	76,3	119,1	130,8	119,6	110,5	112,7	89,1
Otros	21,8	19,2	15,1	27,4	31,8	38,1	34,0	25,4	7,0	6,3
II. HIDROCARBUROS	226,7	240,8	133,6	102,8	106,8	152,6	141,3	107,0	96,7	75,1
Gas Natural	225,3	232,2	122,8	90,2	91,6	92,4	94,5	69,9	55,5	35,5
Otros	1,4	8,6	10,8	12,6		60,2				39,6

					15,1		46,8	37,1	41,2	
<b>B) PRODUCTOS NO TRADICIONALES</b>	<b>288,3</b>	<b>253,6</b>	<b>228,9</b>	<b>300,7</b>	<b>545,1</b>	<b>474,5</b>	<b>595,2</b>	<b>647,3</b>	<b>575,6</b>	<b>569,4</b>
Soya y derivados	40,2	67,3	56,9	74,2	118,5	142,1	200,6	242,5	231,7	222,8
Café en grano	14,1	7,1	6,9	3,9	15,1	16,9	16,5	26,0	15,0	13,8
Cacao	3,7	1,0	0,8	1,1	0,8	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8
Azúcar	31,6	30,7	25,4	15,7	45,5	16,8	27,9	22,1	23,6	9,2
Bebidas en general	2,7	4,1	3,3	4,0	5,3	7,3	9,3	6,9	9,5	9,6
Maderas y Manufacturas de maderas	49,8	49,0	49,9	53,4	86,4	75,9	82,6	87,6	67,5	51,0
Cueros y Manufacturas de cueros	27,1	14,2	11,8	14,6	12,0	12,4	12,2	14,8	11,3	12,4
Goma	2,0	1,0	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Castaña	13,0	9,5	11,2	15,2	15,8	18,7	28,6	31,1	30,9	30,9
Algodón	6,4	14,3	9,8	9,6	15,5	30,1	32,8	40,7	16,9	19,8
Productos de Joyería			27,7	71,1	163,8	90,2	89,3	74,2	48,2	47,4
Otros	97,5	55,3	25,1	37,7	66,3	63,5	94,8	100,6	120,4	151,6
<b>SUB - TOTAL</b>	<b>922,7</b>	<b>850,6</b>	<b>741,1</b>	<b>785,8</b>	<b>1.089,8</b>	<b>1.137,6</b>	<b>1.214,5</b>	<b>1.253,9</b>	<b>1.107,5</b>	<b>1.041,6</b>
<b>C) REEXPORTACIONES</b>	<b>32,7</b>	<b>44,4</b>	<b>31,8</b>	<b>22,2</b>	<b>33,2</b>	<b>42,1</b>	<b>79,2</b>	<b>16,5</b>	<b>214,7</b>	<b>360,6</b>
<b>D) EFECTOS PERSONALES</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>	<b>1,2</b>	<b>1,5</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>2,5</b>
<b>TOTAL VALOR OFICIAL</b>	<b>955,7</b>	<b>895,3</b>	<b>773,8</b>	<b>808,9</b>	<b>1.124,2</b>	<b>1.181,2</b>	<b>1.295,3</b>	<b>1.272,1</b>	<b>1.324,1</b>	<b>1.404,7</b>
<b>TOTAL VALOR FOB DE LA BALANZA DE PAGOS</b>	<b>845,2</b>	<b>776,6</b>	<b>637,6</b>	<b>709,7</b>	<b>985,1</b>	<b>1.041,5</b>	<b>1.132,0</b>	<b>1.166,5</b>	<b>1.104,0</b>	<b>1.051,1</b>

(p)  
Preliminar

Continúa  
...

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística.

CUADR  
O No.  
2.2.1

**CAPÍTULO II Sector Externo**

COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES											
(Valores Oficiales en Millones de Dólares) (2000 - 2009)											
DETALLE	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
<b>A) PRODUCTOS TRADICIONALES</b>	<b>603,7</b>	<b>643,6</b>	<b>693,3</b>	<b>874,6</b>	<b>1.308,1</b>	<b>1.988,9</b>	<b>3.121,8</b>	<b>3.684,9</b>	<b>5.490,1</b>	<b>3.982,6</b>	
I. MINERALES Y METALES	424,9	340,0	346,9	369,3	457,2	545,7	1.061,8	1.394,1	1.941,4	1.847,4	
Estaño	76,5	56,1	58,2	74,6	147,1	125,8	145,3	218,3	290,7	236,9	
Plata	74,0	53,9	68,5	75,9	91,2	92,6	172,1	226,6	525,8	610,6	
Zinc	170,6	118,9	112,1	124,2	151,7	200,8	548,4	696,5	740,8	689,6	
Wolfram	1,9	4,0	1,6	2,1	2,6	7,6	16,4	22,0	22,8	17,8	
Antimonio	1,7	1,8	3,3	6,5	8,6	18,8	26,8	21,2	23,8	15,5	
Plomo	4,8	4,1	4,6	4,4	9,5	10,9	14,9	61,4	170,6	138,9	
Oro	88,0	92,2	89,7	72,1	34,3	78,7	127,2	123,1	142,2	116,5	
Otros	7,4	9,0	9,1	9,4	12,2	10,6	10,8	25,1	24,7	21,6	
II. HIDROCARBUROS	178,8	303,6	346,4	505,3	850,9	1.443,2	2.059,9	2.290,8	3.548,7	2.135,2	
Gas Natural	121,4	239,3	266,2	389,6	619,7	1.086,5	1.667,8	1.971,2	3.159,1	1.967,6	
Otros	57,3	64,2	80,2	115,7	231,2	356,7	392,2	319,6	389,6	167,6	



<b>B) PRODUCTOS NO TRADICIONALES</b>		<b>642,6</b>	<b>582,7</b>	<b>626,6</b>	<b>715,3</b>	<b>886,5</b>	<b>878,5</b>	<b>966,6</b>	<b>1.136,9</b>	<b>1.442,8</b>	<b>1.417,0</b>	
	Soya y derivados	299,2	275,0	318,6	369,8	425,6	380,0	370,9	416,4	511,2	581,9	
	Café en grano	10,4	5,8	6,2	6,4	9,4	11,3	13,9	14,4	15,0	17,0	
	Cacao	1,1	1,2	1,1	1,2	1,4	1,5	1,7	1,8	2,2	2,0	
	Azúcar	7,2	10,0	15,8	23,7	31,0	18,7	18,5	32,5	49,7	76,8	
	Bebidas en general	6,3	7,3	6,3	11,5	14,6	15,4	24,7	31,1	40,1	46,4	
	Maderas y Manufacturas de maderas	57,7	41,0	41,1	42,8	56,1	67,6	87,5	99,6	96,9	79,9	
	Cueros y Manufacturas de cueros	22,8	23,0	24,5	21,8	23,6	21,7	32,6	37,0	32,2	18,1	
	Goma	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Castaña	34,1	27,7	27,4	37,9	53,4	75,0	70,2	76,9	88,0	72,8	
	Algodón	10,6	4,6	3,6	3,7	5,3	5,0	5,3	16,6	22,5	12,4	
	Productos de Joyería	45,6	39,4	57,4	53,2	61,8	63,9	73,2	69,8	60,0	57,0	
	Otros	147,7	147,6	124,7	143,4	204,4	218,3	268,2	340,7	525,0	452,8	
	<b>SUB - TOTAL</b>	<b>1.246,3</b>	<b>1.226,2</b>	<b>1.319,9</b>	<b>1.589,8</b>	<b>2.194,6</b>	<b>2.867,4</b>	<b>4.088,3</b>	<b>4.821,8</b>	<b>6.932,9</b>	<b>5.399,6</b>	
<b>C) REEXPORTACIONES</b>		<b>226,1</b>	<b>123,7</b>	<b>52,4</b>	<b>84,2</b>	<b>68,1</b>	<b>78,1</b>	<b>141,3</b>	<b>64,3</b>	<b>120,7</b>	<b>84,3</b>	
<b>D) EFECTOS PERSONALES</b>		<b>2,6</b>	<b>3,0</b>	<b>2,7</b>	<b>2,6</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>2,3</b>	<b>3,6</b>	<b>4,4</b>	<b>2,5</b>	
<b>TOTAL VALOR OFICIAL</b>		<b>1.475,0</b>	<b>1.352,9</b>	<b>1.374,9</b>	<b>1.676,6</b>	<b>2.265,2</b>	<b>2.948,1</b>	<b>4.231,9</b>	<b>4.889,7</b>	<b>7.058,0</b>	<b>5.486,4</b>	
<b>TOTAL VALOR FOB DE LA BALANZA DE PAGOS</b>		<b>1.246,1</b>	<b>1.284,8</b>	<b>1.298,7</b>	<b>1.597,4</b>	<b>2.165,8</b>	<b>2.826,7</b>	<b>3.951,5</b>	<b>4.504,2</b>	<b>6.525,1</b>	<b>4.960,4</b>	

(p)

Preliminar

ar

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística.

Continúa

...

**COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES**  
(Valores Oficiales en Millones de Dólares) (2010 - 2012)

DETALLE	2010	2011	2012(p)
<b>A) PRODUCTOS TRADICIONALES</b>	<b>5.415,7</b>	<b>7.597,2</b>	<b>9.652,0</b>
I. MINERALES Y METALES	2.400,8	3.448,6	3.742,0
Estaño	353,7	462,5	355,3
Plata	799,6	1.379,8	1.196,7
Zinc	892,5	946,5	738,9
Wolfram	21,3	19,9	22,0
Antimonio	41,9	56,7	64,6
Plomo	157,1	241,0	157,9
Oro	95,3	272,6	1.095,3
Otros	39,4	69,6	111,3
II. HIDROCARBUROS	3.014,9	4.148,7	5.909,9
Gas Natural	2.797,8	3.884,9	5.478,5
Otros	217,1	263,8	431,4
<b>B) PRODUCTOS NO TRADICIONALES</b>	<b>1.550,4</b>	<b>1.548,5</b>	<b>2.141,7</b>
Soya y derivados	564,5	679,1	979,9
Café en grano	16,0	26,3	18,7
Cacao	4,0	2,8	2,6
Azúcar	45,3	0,9	23,6
Bebidas en general	54,7	46,2	48,9
Maderas y Manufacturas de maderas	96,2	74,3	61,9
Cueros y Manufacturas de cueros	35,3	52,8	50,5
Goma	0,0	0,0	0,0
Castaña	103,7	148,4	145,6
Algodón	3,5	2,7	2,8
Productos de Joyería	43,4	43,6	58,9
Otros	583,7	471,6	748,2
<b>SUB - TOTAL</b>	<b>6.966,1</b>	<b>9.145,8</b>	<b>16.111,90</b>
<b>C) REEXPORTACIONES</b>	<b>83,7</b>	<b>67,5</b>	<b>172,0</b>
<b>D) EFECTOS PERSONALES</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>	<b>2,1</b>
<b>TOTAL VALOR FOB DE LA BALANZA DE PAGOS</b>	<b>6.401,9</b>	<b>8.358,2</b>	<b>14.760,10</b>

(p)  
Prelimin  
ar

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística.

### ANEXO Nº 3: Modelo Económico

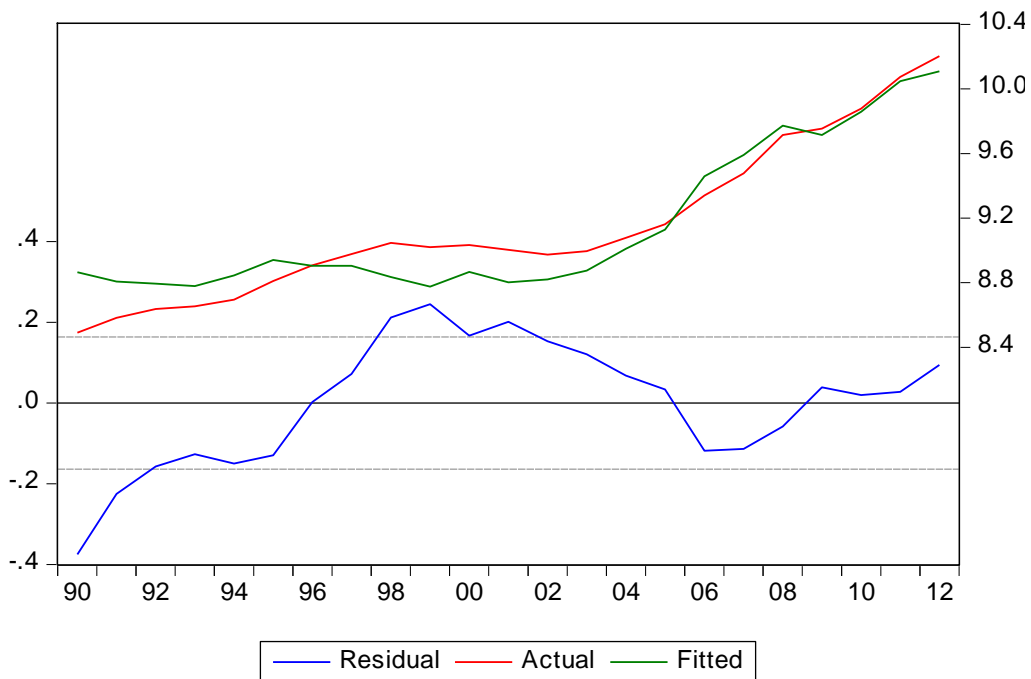
Dependent Variable: LOG(PIBN)  
 Method: Least Squares  
 Sample: 1990 2012  
 Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.730132	0.346858	16.52011	0.0000
LOG(XMIN)	0.458319	0.086796	5.280394	0.0000
LOG(XHID)	0.070078	0.047744	1.467809	0.1577

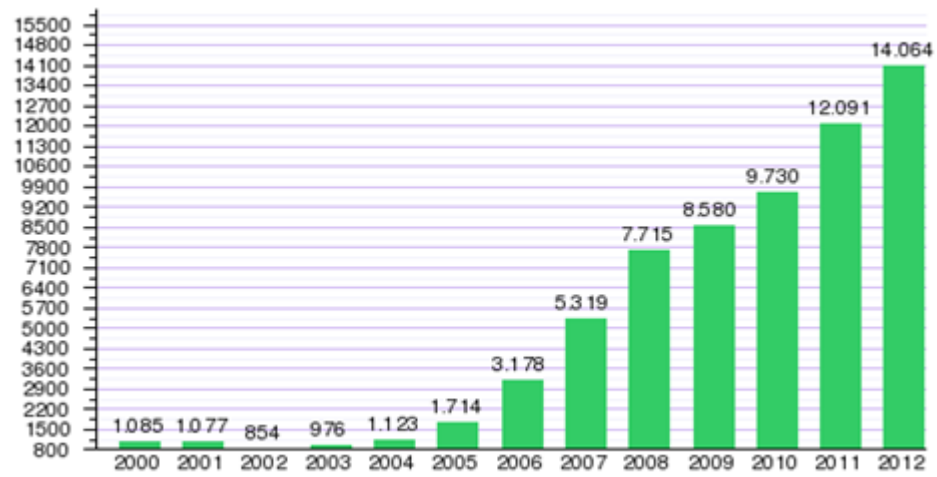
  

R-squared	0.895602	Mean dependent var	9.152555
Adjusted R-squared	0.885162	S.D. dependent var	0.482523
S.E. of regression	0.163516	Akaike info criterion	-0.662699
Sum squared resid	0.534753	Schwarz criterion	-0.514591
Log likelihood	10.62103	F-statistic	85.78685
Durbin-Watson stat	1.237078	Prob(F-statistic)	0.000000

Representación del modelo



**GRAFICO Nº 2: Evolución de las Reservas Internacionales Netas 2000-2012**



**Fuente: Banco Central de Bolivia**