

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE ECONOMÍA



TESIS DE GRADO

**“INCIDENCIA DEL TIPO DE CAMBIO REAL EN
LAS EXPORTACIONES NO TRADICIONALES
NACIONALES
(PERIODO 2000-2012)”**

Postulante: **Hernandez Vila, Rene Gustavo**
Tutor: **M.A. Lic. Quevedo Calderón, Boris**
Relator: **Lic. Luis Sucujayo Chávez**

LA PAZ – BOLIVIA
2014

DEDICATORIA

*A mi padre Armando Vila Tellez
que me apoyo incondicionalmente.*

GRACIAS POR TODO

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia agradezco a Dios.

Agradecer a mi madre Narda Vila y a mis hermanos.

Asimismo, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi docente Tutor, el Licenciado Boris Quevedo Calderón por su valiosa colaboración y aporte intelectual y a mi docente Relator el Licenciado Luis Sucujayo Chávez por sus valiosos comentarios y sugerencias, que hicieron posible la realización y culminación del presente trabajo.

Del mismo modo quiero agradecer a todos los docentes de la Carrera de Economía que han dejado en mí una base, una huella, una formación profesional.

Mi agradecimiento a la Universidad Mayor de San Andrés, nuestra máxima casa de estudio superiores; a la Facultad de Ciencias Económicas y Financieras y en particular a la prestigiosa Carrera de Economía por los recursos materiales e intelectuales que me ha otorgado.

Muchas gracias...

INCIDENCIA DEL TIPO DE CAMBIO REAL EN LAS EXPORTACIONES NO TRADICIONALES NACIONALES (PERIODO 2000-2012)”

RESUMEN

En países en vías de desarrollo como el nuestro, la depreciación del tipo de cambio real es una variable esencial para el crecimiento de las exportaciones (competitividad=volumen=valor), y es la teoría o el enfoque tradicional o convencional que explican dicha relación, sin embargo la realidad empírica demuestra lo contrario.

Bolivia es una economía pequeña y abierta, si se observa su apertura comercial entendida como la participación del comercio (exportaciones mas importaciones) entre el PIB, en la década 2000-2012 el promedio porcentual es de 54,6. En efecto, el crecimiento sostenido de las exportaciones respecto a la importación y el PIB, son indicadores de influencia directa de los shocks externos.

El nivel de competitividad de las exportaciones no tradicionales obedece básicamente a los niveles de productividad cuyo efecto no logra ser compensado por las devaluaciones reales sobre todo en circunstancias de variaciones de precios internacionales. Asimismo, los términos de intercambio expanden las exportaciones por el efecto precio. Por otra parte, los ajustes estructurales y de estabilidad de la economía nacional, y de estrategias de desarrollo planteadas a partir del modelo de sustitución de importaciones vía industrialización, libre exportación e importación, depreciación cambiaria para incentivar las exportaciones, los resultados son mínimas, patrón de exportaciones bolivianas que aún se caracterizan por ser productos primarios y poco diversificados resultado de la ausencia de una política de fomento productivo.

La política cambiaria ha beneficiado al sector exportador en una baja proporción debido a la baja elasticidad de las exportaciones no tradicionales con relación al tipo de cambio real en comparación con su elasticidad respecto a los precios internacionales y al crecimiento del producto interno bruto, que es significancia del incremento de competitividad (economías a escala).

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I – MARCO REFERENCIAL Y METODOLÓGICO	3
1.1. DELIMITACIÓN DEL TEMA	3
1.1.1. Delimitación Temporal	3
1.1.2. Delimitación Espacial	4
1.1.3. Restricción de Categorías y Variables Económicas.....	2
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1.2.1. Proceso de la problemática vinculado al Tipo de Cambio Real en las Exportaciones No Tradicionales.....	5
1.2.2. Identificación del Problema	6
1.2.3. Causas del Problema.....	7
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.4. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS	9
1.4.1. Objetivo General	9
1.4.2. Objetivos Específicos.....	9
1.5. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS.....	10
1.5.1. Planteamiento de la Hipótesis de trabajo.....	10
1.5.2. Operacionalización de la hipótesis de trabajo.....	10
1.6. METODOLOGÍA.....	11
1.6.1. Método de Investigación	11
1.6.2. Tipo de Investigación	12
1.6.3. Fuentes de Información	12
1.6.4. Procesamiento de datos	12
CAPÍTULO II – MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO	14
2.1. MARCO CONCEPTUAL.....	14
2.1.1. Definición de la Balanza Comercial	14
2.1.2. Exportaciones	15
2.1.3. Exportaciones Tradicionales y No Tradicionales	15
2.1.4. Tipo de Cambio.....	16
a) Tipo de Cambio Nominal.....	16

b) Tipo de Cambio Real	16
c) Desalineamiento del Tipo de Cambio Real	17
2.1.5. Términos de Intercambio	17
2.1.6. Producto Interno Bruto (PIB).....	18
2.2. MARCO TEÓRICO.....	19
2.2.1. Economía Internacional y Comercio Internacional.....	20
2.2.2. La Teoría de la Ventaja Absoluta de Adam Smith y la Ventaja Comparativa de David Ricardo	21
2.2.3. Modelo de Heckscher-Ohlin (H-O).....	24
2.2.4. Paradoja de Leontief.....	25
2.2.5. La Teoría de la Ventaja Competitiva de las Naciones	25
2.2.6. La teoría convencional de la depreciación del Tipo de Cambio Real	26
2.2.7. La Balanza Comercial.....	26
2.2.8. Efecto del Tipo de Cambio en la Balanza Comercial	27
2.2.9. La depreciación o subvaluación del Tipo de Cambio como instrumento de práctica dumping	28
2.2.10. Relación, Crecimiento Económico y Exportaciones.....	29
2.2.11. Relación, Exportaciones y Desarrollo Económico.....	31

**CAPÍTULO III – EXPORTACIONES NO TRADICIONALES, PRODUCTO
INTERNO BRUTO, TIPO DE CAMBIO REAL Y TÉRMINOS DE INTERCAMBIO
..... 33**

3.1. Importancia del Sector No Tradicional	33
3.1.1. Evolución de las Exportaciones No Tradicionales	35
a) Estructura de las Exportaciones No Tradicionales; según producto	36
b) Valor de las Exportaciones No Tradicionales.....	39
b.i. Crecimiento del Valor de las Exportaciones No Tradicionales	42
c) Volumen de las Exportaciones No Tradicionales	45
c.i. Crecimiento del Volumen de las Exportaciones No Tradicionales	47
3.2. Producto Interno Bruto, Exportaciones e Importaciones (Grado de Apertura al Comercio Exterior)	49
3.3. Propensión media a Exportar en el Crecimiento Económico.....	51
3.4. El Tipo de Cambio Nominal	53

3.5. Análisis del Tipo de Cambio Real.....	58
3.5.1. Tipo de Cambio Real de Equilibrio.....	61
3.5.2. Tipo de Cambio Real Observado.....	63
3.5.3. Desalineamiento del Tipo de Cambio Real.....	66
3.5.4. Interpretación teórica de la Subvaluación o Sobrevaluación del Tipo de Cambio Real	68
3.6. Política Cambiaria del BCB y el Tipo de Cambio Real	69
3.7. Términos de intercambio entre exportaciones e importaciones	71
CAPÍTULO IV – DETERMINACIÓN DE LA INCIDENCIA DEL TIPO DE CAMBIO REAL EN LAS EXPORTACIONES NO TRADICIONALES.....	74
4.1. Determinación del Modelo Econométrico	74
4.1.1. Especificación del modelo teórico y econométrico	74
4.1.2. Modelo teórico	74
4.1.3. Modelo econométrico.....	75
a) Regresión econométrica.....	75
b) Propiedades econométricas del modelo.....	77
c) Estimación cuantitativa del modelo econométrico	78
4.1.4. Prueba de especificación: Test Reset Ramsey	81
4.1.5. Normalidad de los residuos del Modelo	83
4.2. Verificación de la Hipótesis	85
CAPÍTULO V – CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	87
5.1. Conclusiones Generales y Específicas	87
5.1.1. Conclusiones Generales.....	87
5.1.2. Conclusiones Específicas	88
5.2. RECOMENDACIONES	89
BIBLIOGRAFÍA	91
ANEXOS- CUADROS ESTADÍSTICOS	94

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 – Participación Porcentual s/producto Exportaciones No Tradicionales (2000-2012).....	37
Cuadro N° 2 – Periodización de Tasas de Crecimiento.....	43
Cuadro N° 3 – Grado de Apertura al Comercio Exterior (Millones de \$us).....	50
Cuadro N° 4 – Propensión Media a Exportar (Millones de \$us)	53
Cuadro N° 5 – Resultados; TCR en las Exportaciones Tradicionales y No Tradicionales	68
Cuadro N° 6 – Estimación cuantitativa del modelo.....	79
Cuadro N° 7 – Test RESET Ramsey.....	82
Cuadro N° 8 – Verificación del Test de Ramsey	83
Cuadro N° 9 – Normalidad de los residuos del modelo	84
Cuadro N° 10 - Test de Normalidad de los residuos del modelo.....	84
Cuadro N° 11 - Verificación de la hipótesis de trabajo	85
Cuadro N° 12 – COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES (Valores Oficiales en Millones de Dólares).....	94
Cuadro N° 13 – VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES (miles de toneladas) ...	96
Cuadro N° 14 – IMPORTACIÓN DE BIENES (Millones de Dólares).....	98
Cuadro N° 15 – ÍNDICES DE VALOR, VOLUMEN, Y PRECIOS DE LAS EXPORTACIONES SEGÚN PRODUCTOS TRADICIONALES Y NO TRADICIONALES (Base 2006)	100
Cuadro N° 16 – ÍNDICES DE VALOR, VOLUMEN, Y PRECIOS DE LAS IMPORTACIONES SEGÚN CLASIFICACIÓN DE USO O DESTINO ECONÓMICO (CUODE) (Base 2006)	103
Cuadro N° 17 – ÍNDICES DE TIPO DE CAMBIO REAL 1/2 (Agosto de 2003=100)	106
Cuadro N° 18 – PROPENSIÓN MEDIA A EXPORTAR (En millones de \$us)	108
Cuadro N° 19 – TIPO DE CAMBIO NOMINAL (VENTA).....	109
Cuadro N° 20 – GRADO DE APERTURA AL COMERCIO EXTERIOR (En millones de \$us)	110
Cuadro N° 21 – RELACIÓN DE PRECIOS DE INTERCAMBIO (TÉRMINOS DE INTERCAMBIO)	111

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 – Participación (%) por sector Tradicional y No Tradicional respecto a la Exportación Total.....	34
Gráfico N° 2 – Exportaciones Tradicionales y No Tradicionales	35
Gráfico N° 3 – Estructura de las Exportaciones No Tradicionales s/producto (En porcentajes).....	38
Gráfico N° 4 – Exportaciones No Tradicionales	39
Gráfico N° 5 – Valor de las Exportaciones No Tradicionales s/producto	42
Gráfico N° 6 – Tasa de Crecimiento de las Exportaciones No tradicionales (Respecto al año anterior)	44
Gráfico N° 7 – Volumen de las Exportaciones No Tradicionales.....	46
Gráfico N° 8 – Participación porcentual Volumen de las Exportaciones No Tradicionales S/Producto	47
Gráfico N° 9 – Tasa de Crecimiento del Volumen de las Exportaciones No Tradicionales	48
Gráfico N° 10 – Comportamiento del Tipo de Cambio Nominal (Venta).....	55
Gráfico N° 11 – Tipo de Cambio Real Multilateral.....	60
Gráfico N° 12 – Tipo de Cambio Real Multilateral de Equilibrio, Índice Agosto 2003=100, 2000-2012	62
Gráfico N° 13 – Tipo de Cambio Real Multilateral Observado: Principales Socios Comerciales	64
Gráfico N° 14 – Desalineamiento del Tipo de Cambio Real.....	66
Gráfico N° 15 – Índice de Precios de Exportación (Año Base 2006=100).....	71
Gráfico N° 16 – Relación de Precios de Intercambio (Términos de Intercambio) (Año Base 2006=100)	72

INTRODUCCIÓN

Una de las variables económicas que condiciona el desempeño del sector real, especialmente en economías en desarrollo, es el balance exterior, un superávit en la balanza comercial (exportaciones mayores a las importaciones). El boom de precios de las materias primas, productos industriales y manufactureros, favorece la expansión del valor de las exportaciones, por el incremento del volumen de los bienes y servicios que se comercia en el mundo, para el crecimiento favorable de la economía interna.

Los elementos que inciden en la expansión de las exportaciones, son condicionada por factores empresariales, estructurales, sistémicos y exógenos.

La diversificación de las exportaciones nacionales son índices de alta significancia para la sostenibilidad de las relaciones comerciales con el resto del mundo. Sin embargo, la mayor parte de estas, está constituida por productos primarios (hidrocarburos y minerales) los mismos que son vulnerables a variaciones de los precios internacionales que rigen el mercado mundial, por otra parte, el precio internacional de los productos no tradicionales son de carácter constante.

La afirmación anterior reproduce los shocks negativos en las exportaciones no tradicionales, en efecto por la variación atenuante del tipo de cambio real. La competitividad de los bienes nacionales ante una apreciación y/o depreciación se reduce y/o incrementa a razón del grado de dependencia. Además, la estabilidad o volatilidad de los mercados externos es otro elemento determinante en el intercambio y transacción de los productos exportables, el grado de apertura de la economía es en efecto un índice determinante de la solidez de la economía nacional respecto al comportamiento de la economía mundial.

A partir del año 2000, la economía boliviana registra cambios en la estructura de los indicadores económicos; la tasa de crecimiento de las exportaciones no tradicionales (valor) de 23,22%, se incrementa a 32,76% anual a 2012, sin

embargo, la tasa de crecimiento del volumen de exportación se expande de 2,2% promedio entre 2000-2006 a 12,52% anual en los periodos 2007-2012 (una relación crecimiento valor-volumen convexo). Por otra parte, el PIB se incrementa de \$us 8.411,8 millones en 2000, a \$us 27.232,2 millones en 2012. El crecimiento sostenido del producto interno bruto, las exportaciones nacionales, tipo de cambio real competitivo, en efecto, se registra superávits comerciales, fiscal.

En este sentido, el estudio determina la incidencia del tipo de cambio real en las exportaciones no tradicionales nacionales, identificando el impacto de la sobrevaluación del tipo de cambio real observado entre los periodos 2005-2012.

En el marco de los antecedentes señalados, el presente estudio, se divide en cinco capítulos; **primero**, se encuentra el marco referencial y metodológico que son factores para el desarrollo del estudio, **segundo**, se definen los conceptos teóricos de las categorías y las variables económicas, y las teorías que evalúan el efecto de la depreciación y/o apreciación (subvaluación y/o sobrevaluación) en las exportaciones no tradicionales, **tercero**, se realiza la descripción del comportamiento de las exportaciones no tradicionales, producto interno bruto y los términos de intercambio, **cuarto**, se expone la demostración empírica de la hipótesis de trabajo.

Finalmente el **quinto**, presenta las principales conclusiones generales y específicas, y se plantea algunas recomendaciones.

CAPÍTULO I

MARCO REFERENCIAL Y METODOLÓGICO

1. MARCO REFERENCIAL Y METODOLÓGICO

1.1. DELIMITACIÓN DEL TEMA

La presente investigación, estudia cuatro variables económicas “Tipo de Cambio Real, Términos de Intercambio, Producto Interno Bruto Domestico y las Exportaciones No Tradicionales”¹ interrelacionados y condicionados.

1.1.1. Delimitación Temporal

La delimitación temporal de la presente investigación corresponde al periodo 1985-2012.

Para fines relevantes, del periodo general, se divide en presente e histórico.

El periodo presente, comprende el centro de la investigación **2000-2012**, asimismo, responde a coyunturas de orden económico, político y social, y las relaciones con el resto del mundo con características de expansión de las exportaciones, crecimiento del PIB, estabilidad de precios internos, incremento y fluctuación de los precios internacional, superávit comercial.

El periodo histórico, comprende los años 1985-1999, el cual se utiliza para complementar el estudio del comportamiento de las variables económicas (Tipo de Cambio Real, Términos de Intercambio, Producto Interno Bruto y Exportaciones No Tradicionales) para el periodo presente, por otra parte, dentro de la delimitación histórica se entrelaza en el análisis de los hechos económicos más relevantes en el ámbito de una economía globalizada. Complementar qué, la evolución de las variables económicas exportaciones, tipo de cambio real, Producto Interno Bruto, precios de exportación, precios de importación, son inestables a lo largo del periodo, con características de un modelo económico con un objetivo supra de estabilizar la economía; reducir el déficit fiscal, la privatización de las empresas improductivas, depreciación constante del tipo de cambio real y la

¹ Variables de Estudio, independiente; Tipo de Cambio Real, Términos de intercambio y Producto Interno Bruto Domestico, y dependiente; Exportaciones No Tradicionales.

liberalización del comercio con el objetivo de incentivar las exportaciones y eliminar el déficit comercial (equilibrio macroeconómico), y las políticas cambiaria, monetaria para estabilizar el nivel de precios.

1.1.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL

El presente estudio, se considera dentro del marco de la **Economía Monetaria** (a través del estudio del Tipo de Cambio), de la **Economía Internacional** (estudio de las Exportaciones No Tradicionales, Términos de Intercambio, grado de apertura al comercio exterior) y del Sector Real (a través de la descripción general del Producto Interno Bruto).

Por otra parte, el Comercio Exterior establece las relaciones de intercambio con el mundo, Bolivia exporta materias primas, manufacturas, productos agroindustriales, productos industriales y servicios. Para generar competitividad, se utiliza instrumentos y ventajas, como; ventajas naturales, políticas de integración, el Tipo de Cambio Nominal y Tipo de Cambio Real, precios internacionales, y crecimiento del producto.

En este sentido, la importancia de la investigación radica en el estudio y análisis de la incidencia del Tipo de Cambio Real en las Exportaciones No Tradicionales.

1.1.3. RESTRICCIÓN DE CATEGORÍAS Y VARIABLES ECONÓMICAS

Categoría Económica: Economía Internacional

Variable Dependiente: Exportaciones No Tradicionales (XNT).

Variables Independientes: Tipo de Cambio Real (TCR).

Términos de Intercambio (TI).

Producto Interno Bruto Doméstico (PIBD)

- Las “**Exportaciones No Tradicionales (XNT)**”, expresado en “valor y volumen”.
- **Índice de Tipo de Cambio Real (ITCR).**
- **Términos de Intercambio en exportaciones e importaciones totales (TI).**
- **Producto Interno Bruto (PIBD)**, expresado en valor corriente.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. Proceso de la problemática vinculado al Tipo de Cambio Real en las Exportaciones No Tradicionales.

La realización del presente proyecto de investigación se relaciona con la necesidad de efectuar un análisis del desarrollo de las exportaciones de los principales productos no tradicionales en los últimos años y su interrelación con el comportamiento del tipo de cambio real en la economía boliviana.

En este sentido, la importancia de este estudio tiene estrecha relación con la intención de poner en evidencia empírica el papel que juega el tipo de cambio real en una economía. Asimismo, se tiene en referencia ¿si el tipo de cambio real tiene o no un rol incentivador en las exportaciones de un país? (particularmente en países subdesarrollados como el nuestro), y si es así, en qué grado lo hace; para ello, se toma como referencia concreta las exportaciones no tradicionales de Bolivia del periodo 2000 que es un pico de comportamiento constante mayor a las exportaciones tradicionales, posteriormente se revierte esta situación a 2012. Complementar qué, el término de intercambio sobrepone la presencia y/o ausencia de productividad y dependencia de los factores exógenos (precios

internacionales), asimismo, es significativo de la ausencia del efecto volumen y que es un condicionante del incremento de la competitividad vía precios relativos.

El proceso de la problemática se establece la relación de la siguiente manera:

Primero, la apreciación y/o depreciación, sobrevaluación y/o subvaluación del **tipo de cambio real** tiene efecto en “la pérdida y/o incremento de la competitividad de los bienes y/o servicios nacionales”.

Segundo, el incremento y/o pérdida de la competitividad de los bienes y servicios que se intercambia con el resto del mundo, influye en el volumen y valor de las exportaciones tradicionales y no tradicionales. Por otra parte, el índice de términos de intercambio, su comportamiento es bipolar; convexo y paralelo a las exportaciones por sector, en efecto, el incremento de los términos de intercambio contrae la competitividad de las exportaciones (no tradicionales), sin embargo, incrementa el valor de las exportaciones debido al efecto precio y no al efecto volumen que significa incremento de competitividad y abaratamiento de los bienes y servicios nacionales.

Tercero, el crecimiento del producto interno bruto expande las exportaciones tradicionales y no tradicionales, en derivación, se presenta el efecto volumen que es igual al abaratamiento de los bienes y servicios nacionales. Este fenómeno, representa un ancla ante apreciaciones del tipo de cambio real.

1.2.2. Identificación del Problema

Los lineamientos básicos de la Economía de Libre Mercado adopta el concepto de libertad, los mercados funcionan automáticamente y por tanto el Estado no debe intervenir, sin embargo, el fortalecimiento de esta relación es necesaria. Con el Decreto Supremo 21060 (agosto, 1985) se establece la libertad de mercado, como base fundamental en el área de la economía internacional, intercambio de bienes y/o servicios, se implanta la libre exportación e importación de los mismos. Por otra parte, en el ámbito de la política cambiaria se establece como único objetivo

depreciar el tipo de cambio, que significa el apoyo al sector exportador. La crisis estructural del Estado tiene un efecto negativo en el desarrollo y diversificación de los productos exportables.

En este sentido, el manejo del tipo de cambio es un instrumento para expandir las exportaciones y elevar la competitividad de los productos transables por el efecto precio (depreciación del tipo de cambio nominal e incremento paralelo de los factores exógenos) y volumen (depreciación del tipo de cambio real y expansión del producto).

Asimismo, las exportaciones no tradicionales del país se constituye fundamentalmente por productos de la actividad agrícola, pecuaria, forestal, manufactura y artesanía. A diferencia de las exportaciones tradicionales (recursos extractivos, no renovables e intensivos en capital), como los minerales e hidrocarburos, las exportaciones no tradicionales son sostenibles y generadoras de empleo.

En este sentido, el problema se constituye de la siguiente manera; **“Pérdida de Competitividad Internacional de los Productos No Tradicionales de Exportación”**.

1.2.3. Causas del Problema

El planteamiento del problema en el punto anterior, constituye la base para identificar las causas del problema, mencionando los siguientes, en directa relación con las variables independientes de la categoría económica.

Causas:

- a) Sobrevaluación del Tipo de Cambio Real².

- b) Tendencia creciente de los términos de intercambio³.

² El tipo de cambio real es una variable explicativa, para fines descriptivos del comportamiento de las exportaciones (competitivo-efecto-valor).

c) Fluctuación del Producto Interno Bruto.

1.3. Justificación de la Investigación

Económico.- La evidencia empírica, muestra la relación directa entre la apreciación del Tipo de Cambio Real y pérdida de competitividad de las Exportaciones.

El fortalecimiento de los rubros de exportaciones no tradicionales, refleja la diversificación de estos “como aceites comestibles de soya y girasol, joyería de oro, productos alimenticios, prendas de vestir, textiles de alpaca, manufacturas de madera, manufacturas de cuero. Los productos agropecuarios han demostrado un gran potencial siendo los más importantes: soya en grano y derivados, algodón, nuez del pará, café, azúcar, quínoa, flores, frutas tropicales, etc. Las exportaciones de estos productos que son pertenecientes al rubro de productos no tradicionales aportan al desarrollo económico de nuestro país ya que las mismas son sostenibles y generadoras de empleo”⁴.

Social: La Exportación de productos No Tradicionales, son el sustento de la actividad económica y/o organización comercial de los agentes económicos involucrados. Se establece la dependencia de las variaciones de las exportaciones a variables y factores sistémicos y exógenos. Las Variables competitivas, aplicada por el Estado, que influye en el incremento y/o reducción de los márgenes de ganancia del Sector Privado y del Sector Público, es en efecto la variación del equilibrio y confianza institucional de la Organización Social Macro.

El sector exportador boliviano tiene una importante influencia en la generación de empleo, las cifras oficiales dan cuenta que quienes están

³ El término de intercambio en exportaciones e importaciones representa un incentivo y/o desincentivo, incremento o decremento de la competitividad de los bienes nacionales respecto a los extranjeros.

⁴ Salinas Maldonado, Miguel Ángel. – “La insostenibilidad de las exportaciones no tradicionales en la actividad económica de Bolivia periodo 2000-2009”. Pág. 8

empleados directa e indirectamente con el sector está por encima del 75% de concentración laboral.⁵

Sectorial: Las Exportaciones son un capítulo del comercio internacional, parte de la balanza comercial, la definición y estabilidad, son cruciales para determinar la solvencia de la economía y de la estructura misma del sector. Por otra parte, el manejo del Tipo de Cambio Real y la observación de los Términos de Intercambio son instrumentos de toma de decisión respecto al costo de oportunidad del empresariado para expandir o migrar de los sectores productivos al sector informal.

1.4. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo General

La presente investigación tiene por objetivo general **“Determinar la incidencia del tipo de cambio real, el término de intercambio y el producto interno bruto en las exportaciones no tradicionales nacionales”**.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Analizar el desalineamiento del tipo de cambio real.
- Describir la evolución de los términos de intercambio.
- Examinar el grado de apertura al comercio exterior y la propensión media a exportar respecto al producto interno bruto.

⁵ CEPB – Confederación de Empresarios Privados de Bolivia. “El trabajo en Bolivia: una reforma para todos”. 03/2011

1.5. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

1.5.1. Planteamiento de la hipótesis de trabajo

Como hipótesis se presenta una enunciación afirmativa y de carácter correlacional.

"La reacción contractiva de la competitividad internacional de los productos no tradicionales de exportación, no se debería a la sobrevaluación del tipo de cambio real, ni a la fluctuación del producto interno bruto y si al incremento de los términos de intercambio".

1.5.2. Operacionalización de la Hipótesis de trabajo

Define la relación existente de la variable dependiente con las dos independientes y, la posición que ocupan, de acuerdo, al problema, las causas, los objetivos y la hipótesis de trabajo.

La función matemática de relación directa con la exportación de productos no tradicionales y el tipo de cambio real.

$$XNT=f(TCR, Y^*)$$

- XNT: Exportación de productos no tradicionales.
- TCR: Tipo de Cambio Real.
- Y*: Ingreso de las familias del exterior (demanda externa)

La función de competitividad es de relación e incidencia directa del tipo de cambio real, los términos de intercambio y del producto interno bruto, sobre las exportaciones no tradicionales.

$$XNT=f(TCR, TI, PIBD)$$

- XNT: Nivel de competitividad y crecimiento y/o decrecimiento de las exportaciones no tradicionales.
- TCR: Tipo de Cambio Real
- TI: Términos de Intercambio
- PIBD: Producto Interno Bruto Doméstico

1.6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Comprende la definición de todos los elementos para la realización del presente estudio, como; método empleado, tipo de investigación, fuentes de información, etc.

1.6.1. Método de Investigación

Para realizar un estudio, es necesario determinar el método de investigación a ser utilizada para obtener resultados que expliquen el problema y la hipótesis principal.

La Investigación utiliza el método “Análisis y Síntesis”⁶; el primero hace referencia al proceso de identificación de cada una de las partes que caracteriza una realidad de esta forma se establece las relaciones causa-efecto. El segundo describe, la interrelación de los elementos que identifica el objeto con el problema de la investigación, de esta forma estos métodos permiten complementarse uno con otro. Por otra parte, se utiliza el Método Deductivo (abstracción a partir de la observación), es interesante resaltar una distinción importante entre deductivismo y deducción. “La deducción, tanto si es axiomática como matemática, puede emplearse de manera que facilite el análisis estadístico y el contraste. Sin embargo, el deductivismo implica que la estadística y el conocimiento empírico son tan transitorios que no vale la pena y que un primer análisis deductivo puede

⁶ Sampieri, R, Fernández C. y Baptista, P (2006), Metodología de la Investigación, México, Mc Graw-Hill Interamericana. Pág. 75.

proporcionar una mejor comprensión de un determinado fenómeno (Pheby, 1988, pág. 14)⁷.

1.6.2. Tipo de Investigación

El alcance de la investigación es de tipo **descriptiva** (*por que delimita los hechos que conforman el problema de la investigación*) y **explicativa** (*a comprobar hipótesis causales - variables dependientes y sus resultados o hechos verificables - variables independientes*); la asociación de las variables particulares al problema económico y el comportamiento mismo de la categoría económica.

1.6.3. Fuentes de Información

La Investigación cuenta con información de fuente secundaria nacional y extranjera provenientes de indagaciones realizadas por instituciones públicas y privadas, nacionales y extranjeras.

Asimismo, para cumplir con los objetivos y comprobar la hipótesis del presente estudio, se utiliza información estadística y teórica (informes, boletines, publicaciones estadísticas), publicadas por instituciones como: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Banco Central de Bolivia (BCB), la Unidad de Análisis de Políticas Económicas y Sociales (UDAPE), Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE), Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Banco Mundial (BM), que son instituciones reconocidas de credibilidad.

1.6.4. Procesamiento de datos

El presente estudio, recolecta los datos estadísticos de *fuentes secundarias*. Se utiliza estos datos para ser procesados por instrumentos estadísticos, y analizados descriptivamente y explicativamente.

⁷ ROBERTO GÓMEZ LÓPEZ. “EVOLUCIÓN CIENTÍFICA Y METODOLÓGICA DE LA ECONOMÍA: Escuelas de Pensamiento”. Doctor en Economía (Dirección y Administración de Empresas)-Profesor de la UNED de MALAGA (Universidad Nacional de Educación a Distancia). Pág. 29

Los instrumentos estadísticos son:

- ✓ Tendencias: Muestra la evolución general de la serie y puede tomar diferentes formas tales como rectilínea, parabólica, exponencial, etc.
- ✓ Graficas: es una representación de un fenómeno estadístico por medio de figuras geométricas, (puntos, líneas, rectángulos, paralelepípedos, etc.) cuyas dimensiones son proporcionales a la magnitud de los datos representados para la observación clara y analizar el comportamiento y las variaciones de las variables planteadas y plasmadas en las graficas.
- ✓ Promedios: son los puntos medios para un análisis más común de dispersión y de relación a ese punto o desviación de la misma.
- ✓ Porcentajes: Es una proporción multiplicada por 100, los porcentajes de cambios indica la diferencia entre dos cantidades, la tasa de crecimiento o de variación aumento/disminución.

Con la Información tabulada y ordenada se procede a la descripción de las variables, que se utilizan en la Investigación y la demostración de los mismos, asimismo, los datos calculados permite utilizar un **modelo Económico** con el propósito de **demostrar la Hipótesis planteada** en dicha Investigación.⁸

⁸ Se realiza la correlación de datos por técnicas econométricas para determinar el impacto del tipo de cambio real, términos de intercambio, que permiten cuantificar la magnitud del efecto e implicancia de política para dicho sector.

CAPÍTULO II

MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO

2. MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO

2.1. MARCO CONCEPTUAL

2.1.1. Definición de la Balanza Comercial

En una economía abierta, la Balanza Comercial es un estado contable de todas las transacciones (entre un país i y el resto del mundo j), en ella se registran los pagos y cobros procedentes de las importaciones y exportaciones de bienes y servicios, y la brecha entre estas dos categorías es el saldo de la balanza comercial (donde la diferencia de estas categorías económicas son las exportaciones netas).

“La Balanza Comercial mide el saldo neto de las exportaciones de un país al resto del mundo menos sus importaciones desde el resto del mundo”⁹.

Los resultados del saldo de la balanza comercial se interpreta de la siguiente manera (Escribano, 2001)¹⁰:

- Un saldo comercial positivo o negativo mide los beneficios o los perjuicios que una nación obtiene o sufre de su comercio internacional.
- Un saldo comercial positivo o negativo es precisamente aquello en que consiste el beneficio o el perjuicio dominante del comercio internacional.
- Un saldo comercial positivo o negativo es la única fuente de ganancia o pérdida de la nación en su conjunto.

⁹ SACHS JEFFREY, LARRAIN FELIPE: “MACROECONOMÍA EN LA ECONOMÍA GLOBAL” 1ra. Ed. PRENTICE HALL, Distrito Federal México, 1994, Pág. 7

¹⁰ Tesis de Grado: Lahore Manríquez, Hugo. “La Depreciación del tipo de cambio real como instrumento de ajuste del déficit comercial y su efecto sobre el producto en Bolivia durante el periodo 1980-2008”. La Paz – Bolivia 2009. Pág. 9.

2.1.2. Exportaciones

Las exportaciones son “básicamente la demanda del resto del mundo por los bienes nacionales i . Como cualquier demanda, dependerán del precio y el ingreso. Si el precio de los bienes nacionales baja, el mundo demandará más de ellos. Esto es, cuando el tipo de cambio real sube, se necesitan menos unidades del bien extranjero para adquirir un bien nacional y si el ingreso del mundo sube, el mundo demandará más de los bienes nacionales”¹¹.

Los determinantes de las exportaciones (X), son la siguiente:

- (1) $X = X(E, \bar{Y}^*)$
- (2) $X = X$ (Tipo de Cambio Real, Ingreso del Mundo, Subsidios a las exportaciones, barreras o trabas comerciales, costos locales, productividad local y otros).

2.1.3. Exportaciones Tradicionales y No Tradicionales

Las Exportaciones tradicionales y no tradicionales, son capítulos y/o categorías de los bienes y/o servicios transables y no transables, los tradicionales son referentemente productos primarios y los no tradicionales integran productos primarios, manufacturas e industriales. Bolivia tiene una característica particular en cuanto a la composición de los productos de exportación, sin embargo las principales categorías de exportación son:

Productos Tradicionales: Hidrocarburos, y Minerales y Metales

Productos No Tradicionales: Soya y derivados, Café en grano, Cacao, Azúcar, Bebidas en general, Maderas y Manufacturas de maderas, Cueros y Manufacturas de cueros,

¹¹ JOSÉ F. DE GREGORIO REBECO. “MACROECONOMÍA: Teoría y Políticas”. 1ra. Ed. PEARSON EDUCACIÓN. MÉXICO 2007. Pág. 218-219.

Goma, Castaña, Algodón, Productos de Joyería y otros.

2.1.4. Tipo de Cambio

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

a) Tipo de Cambio Nominal

El Tipo de Cambio nominal, “es el precio de una moneda extranjera usualmente el dólar estadounidense en términos de la moneda nacional. Si la moneda local del país i es el peso, ε^{ij} corresponde al número de pesos necesarios para comprar un dólar del país j . Es la misma forma de medir el precio de cualquier bien, es decir, cuantos pesos se requiere por unidad de bien. En el caso del tipo de cambio, el bien corresponde a la moneda extranjera”.¹²

La representación de esta identidad es la siguiente:

$$\varepsilon^{ij} = \frac{\# \text{ Bolivianos } (i)}{\text{Una unidad de Dolar } (j)}$$

b) Tipo de Cambio Real

Se define como el precio relativo, el cual establece la paridad en el intercambio de bienes y/o servicios.

¹² J. DE GREGORIO, “MACROECONOMÍA: Teoría y Políticas”. 1ra. Ed. PEARSON EDUCACIÓN. MÉXICO 2007. Pág. 46

“El tipo de cambio real indica la cantidad de bienes producidos en el país i que se intercambia por una unidad de bienes producidos en el país j. [Un individuo puede vender una unidad de bienes del país j por P^j unidades de moneda de país j, unidades que pueden intercambiarse por $\varepsilon^{ij} P^j$ unidades de la moneda del país i. Con esta cantidad de moneda puede comprar: $(1/P^i) \varepsilon^{ij} P^j = \varepsilon^{ij} \cdot P^j/P^i$ unidades de bienes del país i. Este último es el Tipo de Cambio Real]”.¹³

La representación de esta identidad es la siguiente:

$$E = \varepsilon^{ij} \cdot P^j/P^i$$

c) Desalineamiento del Tipo de Cambio Real

Se entiende “(...) por desalineamiento del tipo de cambio real, a una sobrevaluación o subvaluación que desvía al tipo de cambio real actual, de su valor de equilibrio de largo plazo. Si el tipo de cambio real se halla por debajo de su nivel de equilibrio de largo plazo, se entiende que éste está sobrevaluado y su nivel representa una pérdida de competitividad internacional para la economía. La conclusión contraria corresponde a un tipo de cambio por encima de su nivel de equilibrio de largo plazo”¹⁴.

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

2.1.5. Términos de Intercambio

La función matemática del cálculo de los términos de intercambio son: el cociente entre índices de precios de exportación e importación. En términos

¹³ Robert J. Barro, Vittorio Grilli, Ramon Febrero. “Macroeconomía” 1ª Ed. McGraw-Hill. Pág. 250

¹⁴ R. FERRUFINO, “Tipo de cambio real en el periodo post estabilización en Bolivia”, Unidad de Análisis de Política Económica (UDAPE), Revista de Análisis Económico, Bolivia, 1992, Pág. 2

estrictamente económicos, se trata de precios relativos, que se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$TI = \left[\frac{IPX}{IPM} \right] * 100$$

- TI: Términos de Intercambio.
- IPX: Índice de precios de exportación.
- IPM: Índice de precios de importación.

La interpretación teórica y matemática es:

- $IPX < IPM$: Incentivo e incremento de la competitividad de los bienes y servicios nacionales y, el desincentivo y encarecimiento de las importaciones. Se presenta el efecto volumen.
- $IPX > IPM$: Desincentivo y decremento de la competitividad de los bienes y servicios nacionales y, el incentivo y abaratamiento de las importaciones. Se presenta el efecto precio.

En este sentido, las variaciones de los términos de intercambio mide la competitividad internacional de Bolivia respecto a los bienes y/o servicios de exportación.

2.1.6. Producto Interno Bruto (PIB)¹⁵

La variable o medida agregada fundamental es el producto interno bruto (PIB). Esta medida toma en consideración el valor de los bienes y servicios finales producidos y vendidos en un país en el término de un año. Si imaginamos un circuito económico, que se realiza entre los principales agentes de una economía simplificada, como son las familias y las empresas, podremos apreciar que existen cuatro flujos fundamentales que se realizan como contraprestaciones.

¹⁵ RESICO, Marcelo F. "Teoría Económica". Pág. 44 y 45.

Las empresas ofrecen los bienes y servicios finales que las familias necesitan (que medidos en términos monetarios conforman el producto bruto) a cambio del gasto que las familias realizan para adquirirlos. A la vez, las familias utilizan para comprar los bienes y servicios los ingresos que obtienen de las empresas al ofrecerles el uso de los factores productivos que las empresas, por su parte, utilizan para realizar los bienes y servicios que venden.

Desde el punto de vista macroeconómico, estos flujos de contrapartida implican una identidad, puesto que el gasto realizado debe ser igual en valor al valor de los bienes y servicios producidos y vendidos (producto bruto), y estos son iguales a los ingresos recibidos. Por tanto, la identidad macroeconómica fundamental es: producto bruto = gasto = ingreso.

2.2. MARCO TEÓRICO

Como consecuencia de la demanda externa, el panorama de las economías, en la primera mitad de los años ochenta se expresan en una mayor apertura de las economías internas al mercado mundial, bajo el argumento de lograr una eficiencia macroeconómica definida como la mejor combinación de factores reales y financieros para obtener un resultado positivo.

En este sentido, la economía de libre mercado supone disminuir la acción del Estado (Administrador de fronteras e incentivador de la libertad económica) en la actividad económica y eliminar progresivamente las trabas existentes en el flujo de bienes, servicios y capitales entre los países.

Las economías en desarrollo o subdesarrolladas, en cuanto al crecimiento económico dependen en gran parte de su capacidad de generar divisas por concepto de exportaciones. Sin embargo, el flujo de bienes y servicios desde estos países hacia los países desarrollados, ha descendido paulatinamente en los últimos decenios, debido a la expansión del comercio de los países asiáticos, de este modo las economías en vías pierden su peso relativo en la economía mundial.

Por otra parte, la ganancia del comercio de materias primas se caracteriza por una gran vulnerabilidad expresada en la baja de los precios internacionales, la disminución del quantum de exportaciones y la alta dependencia, exclusivamente de los factores exógenos y sistémicos, para el crecimiento de la tasa de participación en el comercio mundial de bienes y servicios, la generación de ingresos extraordinarios, son postulados y concepciones tradicionales y convencionales, asimismo, explican los resultados positivos y negativos del manejo del tipo de cambio real (sobreevaluación y/o subvaluación).

2.2.1. Economía Internacional y Comercio Internacional

En esta sección se expone una revisión breve de las teorías predominantes sobre el comercio internacional, considerando la delimitación del enfoque teórico en la presente investigación (enfoque tradicional y convencional).

El desarrollo del comercio internacional hace que los países prosperen al aprovechar sus activos que producen mejor, y luego intercambian con otros países lo que a su vez ellos producen mejor. Esta aseveración se explica por un enfoque, *primero*, intercambio de bienes y/o servicios de suma cero y *segundo*, la complementariedad, costo de oportunidad y seguridad de abastecimiento de insumos y alimentaria.

La relación estrecha entre el comercio y la globalización de la economía mundial, se hace necesario exponer diferentes teorías que se desarrollaran, inicialmente la teoría clásica del comercio puntualizando las teoría de Adam Smith, David Ricardo y la teoría de las ventajas comparativas, para luego realizar un análisis con el modelo de Heckscher-Ohlin conocida como la teorías de dotación de factores entre países, desarrolla la teoría de las ventajas competitivas de Michael Porter, la característica esencial permite una posición de competencia para las empresas.

2.2.2. La Teoría de la Ventaja Absoluta de Adam Smith y la Ventaja Comparativa de David Ricardo

A finales del Siglo XVIII y principios del XIX, Adam Smith, primero, y David Ricardo, después, investigaron las causas del comercio internacional tratando de demostrar los beneficios del libre comercio. Smith sostenía que, con el libre comercio, cada país podría especializarse en la producción de aquellos bienes en los cuales tuviera una ventaja absoluta (o que pudiera producir de manera más eficiente que otros países) e importar aquellos otros en los que tuviera una desventaja absoluta (o que produjera de manera menos eficiente).

Esta especialización internacional (o división internacional del trabajo) conduciría a un incremento de la producción mundial, el cual sería compartido por los países participantes en el comercio. Pero, ¿qué sucedería si un país no posee una ventaja absoluta en ningún producto? ¿Cesaría, en tal caso, el comercio entre ellos? Esta cuestión encuentra solución en la teoría de las ventajas comparativas de D. Ricardo que estableció que aun cuando un país tuviera una desventaja absoluta en la producción de ambos bienes con respecto al otro país, si los costes relativos (o coste de un bien medido en términos del otro bien) son diferentes el intercambio es posible y mutuamente beneficioso. La nación menos eficiente debería especializarse en la producción y exportación del bien en el cual su desventaja absoluta es inferior. Este es el bien en el que el país tiene ventaja comparativa. Por otro lado, el país debería importar el bien en el que su desventaja absoluta es superior, o sea, el bien en el que tiene desventaja comparativa. Esto se conoce como Ley de la ventaja comparativa, explicada por Ricardo mediante un sencillo ejemplo con dos países (Portugal e Inglaterra), dos bienes (el vino y el paño) y un solo factor de producción (mano de obra).¹⁶

¹⁶ González Blanco, Raquel. "Diferentes Teorías del comercio Internacional. Enero-Febrero 2011. N° 858. Pág. 105

HORAS - HOMBRE NECESARIAS PARA PRODUCIR UNA UNIDAD

PAÍS	PORTUGAL	INGLATERRA
VINO	80	120
PAÑO	90	100

Portugal tiene la ventaja absoluta en la producción de ambos bienes ya que la necesidad de mano de obra en ambos productos son más bajos en Portugal, lo que supone que la productividad de la mano de obra es más elevada en ese país en los dos productos, en efecto la balanza comercial de Inglaterra es deficitaria según la teoría de la ventaja absoluta, por otra parte se concluiría que no habría margen para un comercio mutuamente beneficioso entre Portugal e Inglaterra. ¿Cómo podrían competir los productores de Inglaterra con los de Portugal si son menos eficientes? Ricardo sugirió que lo importante son las comparativas, ya que el grado de ventaja que tiene Portugal es diferente. Los costes absolutos son menores, pero los costes relativos son distintos en los dos países. En Portugal el paño, en términos de vino, resulta más caro y en Inglaterra el vino es más caro, en términos de paño. Luego si Portugal produce vino e Inglaterra paño, Portugal saldría ganando ya que podrá obtener por su vino hasta 1,2 unidades de paño si comercia con Inglaterra (en vez de 0,889 unidades de paño sin comercio internacional) al tiempo que Inglaterra logrará por su paño 1,125 unidades de vino como resultado de ese comercio (frente a las 0,83 unidades de vino que Inglaterra obtendría sin comercio).

Precios relativos para el Vino:

$$\frac{P_v}{P_p(\text{Portugal})} = \frac{8}{9} = 0,889 \quad ; \quad \frac{P_v}{P_p(\text{Inglaterra})} = \frac{12}{10} = 1,2$$

Menor Costo Relativo para el vino en Portugal que en Inglaterra.

Precios relativos para el Paño:

$$\frac{P_v}{P_p(\text{Portugal})} = \frac{9}{8} = 1,125 \quad ; \quad \frac{P_v}{P_p(\text{Inglaterra})} = \frac{10}{12} = 0,833$$

Menor Costo Relativo para los Paños en Inglaterra que en Portugal.

El Vino resulta relativamente más barato en Portugal que en Inglaterra, entonces Portugal exporta Vino e importa otro bien, Por otra parte, Inglaterra producirá Paños porque su precio relativo es más barato que en Portugal, entonces el comercio internacional se intercambia por Vino.

El comportamiento del comercio exterior tomando en cuenta los siguientes supuestos: que los hombres, incluidos los gobernantes actuaban racionalmente, que el principal objetivo de las naciones consiste en lograr la promoción de la prosperidad económica de los países, y que los mejores medios para alcanzar esa prosperidad era la libertad económica, tanto en el ámbito nacional como en el mercado internacional.

En una economía de libre mercado las utilidades del comercio particular resultan superiores a las de la tasa general de las utilidades. En esta perspectiva, el capital fluye naturalmente a esa ventajosa rama del comercio, hasta que la flexibilidad del precio tiende a nivelar el comportamiento de las utilidades del capital en el mercado, de este modo se restablece el equilibrio de la economía donde funciona el ajuste automático de los precios relativos. Por otra parte, las ganancias del comercio exterior, las grandes utilidades logradas algunas veces por comerciantes particulares en la economía internacional, elevan la tasa general de utilidades de una economía y substraen capitales de otros usos alternativos para ser empleados

en el provechoso comercio exterior, provocando un alza general de precios que a su vez puede aumentar las utilidades de las economías.¹⁷

2.2.3. Modelo de Heckscher-Ohlin (H-O)

La teoría de la ventaja comparativa no explica por qué los costes relativos difieren entre los países. La aportación de dos economistas suecos, Eli Heckscher, en 1919, y Bertil Ohlin, en 1933, ha tenido una influencia decisiva para determinar la causa del comercio internacional. Heckscher afirmaba que «...los requisitos previos para que se inicie el comercio internacional pueden quedar resumidos de la siguiente forma: diferente escasez relativa, es decir, distintos precios relativos de los factores de producción en los países que comercian, y diferentes proporciones de factores productivos para bienes distintos. B. Ohlin vuelve a insistir en que es la distinta dotación factorial es la causa fundamental de las diferencias de costes comparativos y, por lo tanto, del intercambio.

Por regla general, el teorema se formaliza empleando un modelo de dos países, dos factores y dos productos, que requiere adoptar también las siguientes hipótesis: existe competencia perfecta en los mercados de factores y productos; no hay inversión factorial, es decir, la diferente intensidad factorial de los bienes no cambia de un país a otro; la cantidad total de factores de producción es fija para cada país; las dotaciones factoriales son distintas y los factores tienen movilidad entre ramas de la producción pero no entre países. El teorema de H-O postula que un país exportará el bien que utiliza intensivamente su factor relativamente abundante, e importará el bien que utiliza intensivamente el factor relativamente escaso.

En este sentido, las relaciones de precios de equilibrio previas al comercio, determinan la dirección del comercio, estas relaciones dependen a su vez de las fronteras de posibilidades de producción de los países y de sus respectivas condiciones de demanda. Estas fronteras de posibilidades de producción,

¹⁷ RICARDO, DAVID. Principios de Economía Política y Tributación. México. 1985 Pág. 101-103.

dependerán asimismo de la tecnología y de la dotación de factores, por tanto, los factores que determinarán la estructura de comercio podrán deberse a diferencias de los países involucrados en: a) dotación de factores; b) tecnología y c) gustos.

2.2.4. Paradoja de Leontief

La Paradoja fue formulada al investigar el teorema de **Heckscher-Ohlin**, según el cual en las exportaciones de los países desarrollados predominan los bienes intensivos en capital, en cambio, los países menos desarrollados exportan especialmente bienes intensivos en mano de obra.

Sin embargo, algunos países desarrollados exportan bienes con intensiva mano de obra calificada (mayor proporción de profesionales) que en capital, por otra parte, las exportaciones de los menos desarrollados son muy intensivas en mano de obra, pero menos calificadas y en ocasiones intensivas en capital, debido a las inversiones extranjeras.

2.2.5. La Teoría de la Ventaja Competitiva de las Naciones

La teoría de la ventaja competitiva fue desarrollada por Michael Porter en el transcurso de los años ochenta, denominando así a las ventajas comparativas que no provienen de la dotación específica de recursos naturales de un país o de otros factores semejantes, sino de las habilidades gerenciales y la tecnología que se incorporan a los procesos productivos.

“Se entiende por Ventaja Competitiva a la capacidad que tiene un país para producir un bien en mejores condiciones de calidad, cantidad, eficiencia y precio, manteniendo e incrementando permanentemente la capacitación, investigación e innovación tecnológica en un ambiente competitivo. El recurso abundante y barato en un país, es el soporte para construir ventajas competitivas, si no con el tiempo este recurso puede perder su ventaja por la aparición de productos

sustitutos o en el caso de la mano de obra, por el uso intensivo de la misma. La ventaja competitiva y duradera sostenible radica en la capacidad de innovar”.¹⁸

Postulados:

- La prosperidad nacional es creada, no heredada. No se crea partir de las dotaciones naturales de un país.
- La competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y actualizarse.
- La innovación es lo que impulsa y sostiene la competitividad.

2.2.6. La teoría convencional de la depreciación del Tipo de Cambio Real

La visión convencional de la teoría económica postula que la depreciación del tipo de cambio real, tiene efectos positivos, en la competitividad de un país en el mercado internacional aumentando su nivel de ingresos por el aumento de las exportaciones en volumen y valor (Solimano, 1985).¹⁹

2.2.7. La Balanza Comercial

Por definición, la balanza comercial es el resultado de la diferencia de las exportaciones (X) y las importaciones (M), ambas medidas en bienes nacionales, es decir:

$$B=X - e*M$$

¹⁸ Michael E. Porter. "Ventaja Competitiva" Creación y Sostenimiento de un Desempeño Superior, Décima Séptima Reimpresión. México, 1998. Pág. 29 y 45.

¹⁹ La visión tradicional argumenta de que una depreciación del tipo de cambio real amplía el ingreso debido al incremento en el valor de las exportaciones y el aumento de la producción doméstica, pues, las importaciones se encarecen.

Donde (e) son el tipo de cambio real, al variar (apreciación y depreciación) el tipo de cambio real afecta los volúmenes de (X) y (M), y también cambia el valor de (B) ya que (eM) también cambia (De Gregorio, 2007).

$$a) \downarrow B = \downarrow X - \downarrow e * \uparrow M \text{ (efecto negativo)}$$

Sí, en términos de bienes domésticos, la apreciación del tipo de cambio real, las importaciones crecen en valor y el volumen, las exportaciones disminuyen (los precios domésticos se hacen más caros en relación con los bienes extranjeros). Y viceversa los resultados (b).

$$b) \uparrow B = \uparrow X - \uparrow e * \downarrow M \text{ (efecto positivo)}$$

En este sentido, la identidad muestra los efectos directos de la dependencia a variaciones del tipo de cambio nominal (apreciación y/o depreciación) y que provoca una (apreciación y/o depreciación) del tipo de cambio real, resultados que son; pérdida y/o expansión de la competitividad (volumen) y la valoración de las exportaciones (en moneda extranjera y domestica).

2.2.8. Efecto del Tipo de Cambio en la Balanza Comercial

Existen muchos estudios, donde se realizaron para Bolivia, los efectos del tipo de cambio, variables externas, en la balanza comercial. Donde los resultados de investigaciones como "...de R. Ferrufino (1991), donde estima el efecto del tipo de cambio en la balanza comercial y el cual obtiene una elasticidad de 0,82. Mientras estudios de G. Candya y otros (1992), quienes estiman aplicando Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG) para varios productos, el cual obtienen una elasticidad precios de la demanda entre 1.19 y 1.7, en cambio con relación a la actividad externa 2.24 y 3.2, por tanto concluye que el desempeño de las exportaciones se debe a la alta predominancia del efecto renta de los países del resto del mundo. En cuanto a las investigaciones realizadas por G. Loza Telleria (2000), quien estima para las exportaciones y además para productos como: la industria manufacturera, agricultura, minería

e hidrocarburos, muestra una alta incidencia de la demanda externa, por tanto en términos globales encuentra que las exportaciones son elásticas respecto al tipo de cambio real (0.62) y en cuanto a la elasticidad demanda del resto del mundo (como proxy las importaciones de los países extranjeros) encuentra con respecto a los países industrializados 0.40 y América latina 0.95. Pero estudios de H. Arandia y Otros (2006), actualizan los datos de las exportaciones que anterior fue aplicado por G. Loza, por tanto con las mismas categorías de exportación, pero presenta variaciones en los resultados obtenidos, donde la elasticidad de exportaciones generales es 0.75, mientras con relación a la demanda externa de países industrializados es 0.48 y la incidencia de América latina alcanza a 1.14, por tanto, concluyen que en el largo plazo las exportaciones dependen más del efecto renta que del efecto precio. Y por último se tiene estudios de la Confederación de Empresarios de Bolivia (CEB) a través de la dirección de asuntos económicos (2009), donde aplican un simple Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), para las exportaciones de productos manufactureros, para tal obtiene una elasticidad precio (asumen como variable proxy el Índice del Tipo de Cambio Real) de la demanda es 1.08, y en cambio con relación a la demanda externa 0.79, y argumentan que el tipo de cambio sí tiene efectos significativos dentro el desempeño de los productos de exportación manufactureras²⁰. Lo que indica que los estudios empíricos muestran una relación del tipo de cambio real con las exportaciones, una influencia significativa en los productos no tradicionales de exportación. De tal manera, que las exportaciones son elásticas respecto al tipo de cambio real.

2.2.9. La depreciación o subvaluación del Tipo de Cambio como instrumento de práctica dumping

En mercados de competencia imperfecta las empresas fijan a veces un precio diferente entre los productos exportados y los vendidos en el mercado nacional, denominándose a dicha práctica discriminación internacional de precios, siendo la

²⁰ Luna Acevedo, Boris Alfredo. "Tesis de Grado" La Apreciación del Tipo de Cambio Real y su Efecto en la Balanza Comercial". Pág. 36

forma más usual el *dumping*, práctica en la que una empresa establece un precio inferior para los bienes exportados que para los mismos bienes nacionales, pudiendo dar lugar a comercio internacional.²¹

Dumping no es más que la venta de productos de un país a otro a precios inferiores a los de la exportación establecidos o por debajo de los costos de producción en el país de origen. El dumping puede ser el resultado de subsidios y/o subvención por parte de los gobiernos que incrementen el nivel de competitividad de las exportaciones de bienes y/o servicios nacionales (proteccionismo) o puede ser realizado por una empresa en este último caso el dumping es considerado como un acto monopolística de discriminación a los precios que las empresas aplican transitoriamente hasta desplazar a sus competidores para luego aumentar el precio.

La depreciación o subvaluación del tipo de cambio real tiene un efecto positivo en la competitividad de los bienes nacionales respecto a los extranjeros, por otra parte, refleja el incremento de costo de oportunidad en el comercio internacional, debido a una toma de decisión de prácticas *dumping*, más que una barrera al comercio exterior, refleja al factor sistémico como instrumento sensible y decisión racional para expandir el volumen y valor de las exportaciones. Complementar que, se debe acompañar con una depreciación y/o estable del tipo de cambio nominal. La convergencia o no de los precios internacionales no tiene incidencia en dicha aseveración.

2.2.10. Relación, Crecimiento Económico y Exportaciones

El crecimiento económico puede ser un medio poderoso para reducir los efectos de la apreciación cambiaria (Tipo de Cambio Real y Nominal). Incrementando la competitividad, ampliar las oportunidades de mercado y reducir los índices de importación.

²¹ Siendo sugerido por primera vez por J. A. BRANDER (1981).

El crecimiento sostenido del PIB, combinado con las políticas de integración comercial (nuevos mercados), es parte fundamental del incremento del volumen de exportación hacia los principales socios comerciales, a países como Alemania, Japón, Estados Unidos, Perú, Colombia, Bélgica, Brasil, Argentina, Suiza, Chile, México, Reino Unido, Venezuela, Corea del Sur. Asimismo, esta aseveración se contrasta con los índices de desarrollo de los principales países industriales (desaceleración de las economías).

En este sentido, las industrias se caracterizan por tener economías de escala, por tanto su producción es más eficiente cuanto mayor es la escala en la que se lleva a cabo. Para que las economías de escala se constituyan en un factor de impulso a las exportaciones es necesario que cada uno de los países se concentre en la producción de sólo un número limitado de bienes. El comercio internacional realiza una función crucial: posibilita que cada país produzca un rango limitado de bienes y consiga ventaja de las economías de escala sin sacrificar la variedad en el consumo. Por otra parte, la economía de escala se refiere a una situación de producción en la cual esta crece proporcionalmente más que el incremento en el uso de insumos o factores productivos, surgen cuando la escala de operaciones es lo suficientemente grande para hacer posible la división del trabajo y especialización.²²

Por otra parte, la existencia de economías de escala en un país que tiene gran producción en alguna industria tenderá, a Ceteris Paribus, a tener bajos costos de producción de este bien, esto da lugar a una circularidad obvia, puesto que un país que puede producir un bien más barato también tenderá a producir mucha cantidad de dicho bien, en efecto, la limitación de la demanda interna expandirá las exportaciones.

²² SAMUELSON, Paul A., NORDHAUS, William D. "Economía" 18ª Edición. Ed. McGraw-Hill/Interamericana Editores. S.A. De C.V. Pág. 109-110.

2.2.11. Relación, Exportaciones y Desarrollo Económico

La evidencia empírica de la economía Boliviana, muestra la existencia de una relación positiva entre el crecimiento económico y la expansión de las exportaciones.²³

De acuerdo a (Kravis, 1970), tanto el crecimiento acelerado como la expansión de las exportaciones y del comercio responden conjuntamente a la aplicación de políticas internas correctas y a la existencia de “Factores Internos” favorables, es decir, a un aumento en la competitividad de la economía. Lo que sugiere Kravis es que no existe una causalidad o dependencia directa entre el crecimiento económico y el crecimiento de las exportaciones, sino que ambos están positivamente influenciados por el aumento de competitividad en la economía.²⁴

“La sustancial literatura sobre las potenciales ventajas de ser rico en recursos naturales dio lugar a las estrategias de desarrollo basadas en recursos naturales. De acuerdo con Ross (1999), se presenta un triple argumento a favor del crecimiento basado en recursos naturales. Primero, se sostiene que los países en vías de desarrollo tienen mano de obra en exceso pero generalmente sufren de escasez de capital, y atraer capital extranjero para invertir y ampliar el sector de recursos naturales podría ser una manera de cubrir el déficit de capital. En segundo lugar, las exportaciones primarias pueden también proporcionar reservas internacionales, relajando la brecha externa típica de los países en vías de desarrollo (también mencionado en Auty: 2001). Tercero, los recursos naturales pueden ser fuente de ingresos adicionales para el gobierno: sin tener que recurrir a aumentos de impuestos, el Estado puede mejorar la provisión de bienes públicos e infraestructura básica. Finalmente, se pensaba que una vez que el boom de recursos hubiese pasado, los beneficios serían invertidos en infraestructura e industrias de valor agregado que acelerarían el cambio estructural de la economía

²³ MOSCHOS, Demetrios. “Export Expansion Growth and the level of Economic Development”. Atenas-Grecia, Septiembre de 1997. Pág. 93, 94.

²⁴ KRAVIS, Irving. “International Economic Integration”. 1970.

y apoyarían el proceso de crecimiento en el largo plazo”²⁵. Este crecimiento, provoca la demanda externa, debido al incremento de la productividad (economías de escala), asimismo, el precio de exportación se reduce, incrementando la competitividad internacional de bienes y/o servicios nacionales (abaratamiento).

²⁵ CRESPO Patzi, Maria A. “Factores determinantes de la exportación no tradicional en Bolivia en el periodo 1990-2007”. La Paz-Bolivia, 2007. Pág. 44.

CAPÍTULO III

EXPORTACIONES NO TRADICIONALES, PRODUCTO INTERNO BRUTO, TIPO DE CAMBIO REAL Y TÉRMINOS DE INTERCAMBIO

3. EXPORTACIONES NO TRADICIONALES, PRODUCTO INTERNO BRUTO, TIPO DE CAMBIO REAL Y TÉRMINOS DE INTERCAMBIO

3.1. Importancia del Sector No Tradicional

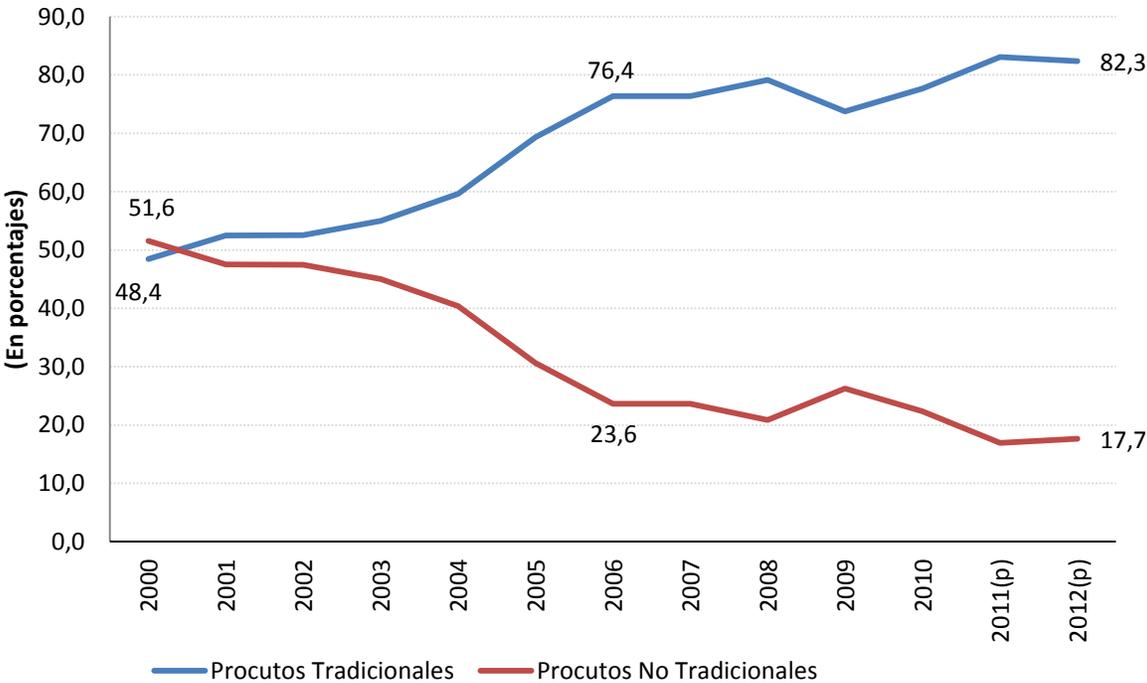
Es importante anotar que, Bolivia tiene una estructura económica primario exportador, la antesala de su origen como Estado alienado a la división internacional del trabajo, incide en la institucionalización de este orden económico mundial. Asimismo, el poder económico, político y social se debe a la realización de la jerarquización de países desarrollados versus en vías y/o sub desarrollados.

La lógica de la revolución económica social y del poder político, explican cambios de estructuras congruentes a la producción de bienes y/o servicios (materias primas) en el tiempo, primero, ex-ante de 1952 con una estructura económica minera por excelencia (privada), segundo, la revolución agraria y la significancia de cambios espaciales de producción (marcha hacia el oriente=revolución agro-industrial), tercero, la determinación de la vocación exportadora (1985) con la libre exportación e importación de bienes y/o servicios y la libertad económica (Decreto Supremo 21060); desarrollo del actor Agro-Industrial y cuarto, un nuevo modelo económico y de políticas públicas con objetivos supra de establecer un orden de intervencionismo del Estado (2006); restricción a las exportaciones de productos no tradicionales (seguridad alimentaria y abastecimiento interno), apoyo a los pequeños y medianos productores (soberanía alimentaria) y la nacionalización de las principales empresas estratégicas (YPFB, ENTEL, entre otros) en efecto la sobre dependencia de la exportación de hidrocarburos como fuente de ingresos.

En este sentido, la exportación de productos tradicionales concentra la mayor proporcionalidad de intercambio con el resto del mundo, por otra parte, los no tradicionales tiende al estancamiento debido a fenómenos sistémicos, exógenos, estructurales en menor medida empresariales.

La participación porcentual de los productos Tradicionales con un 48,4% y No Tradicionales con un 51,6% en el periodo 2000, representa la gravitación del desarrollo e incentivo a las exportaciones agro-industriales, asimismo, es efecto de la reducción de la exportación de hidrocarburos (Cumplimiento de los contratos de venta de gas a Argentina y Brasil), posteriormente, a 2012 presenta significancias diferencias con un 82,3% y 17,7%, respectivamente. El resultado es efecto del incremento del volumen y valor de las exportaciones de hidrocarburos y minerales, sin embargo, la tasa de crecimiento en volumen y valores es la inversa proporcional de la tendencia de participación de los productos no tradicionales.

Gráfico N° 1
Participación (%) por sector Tradicional y No Tradicional respecto a la Exportación Total



Fuente: Banco Central de Bolivia – Instituto Nacional de Estadísticas – IBCE – UDAPE

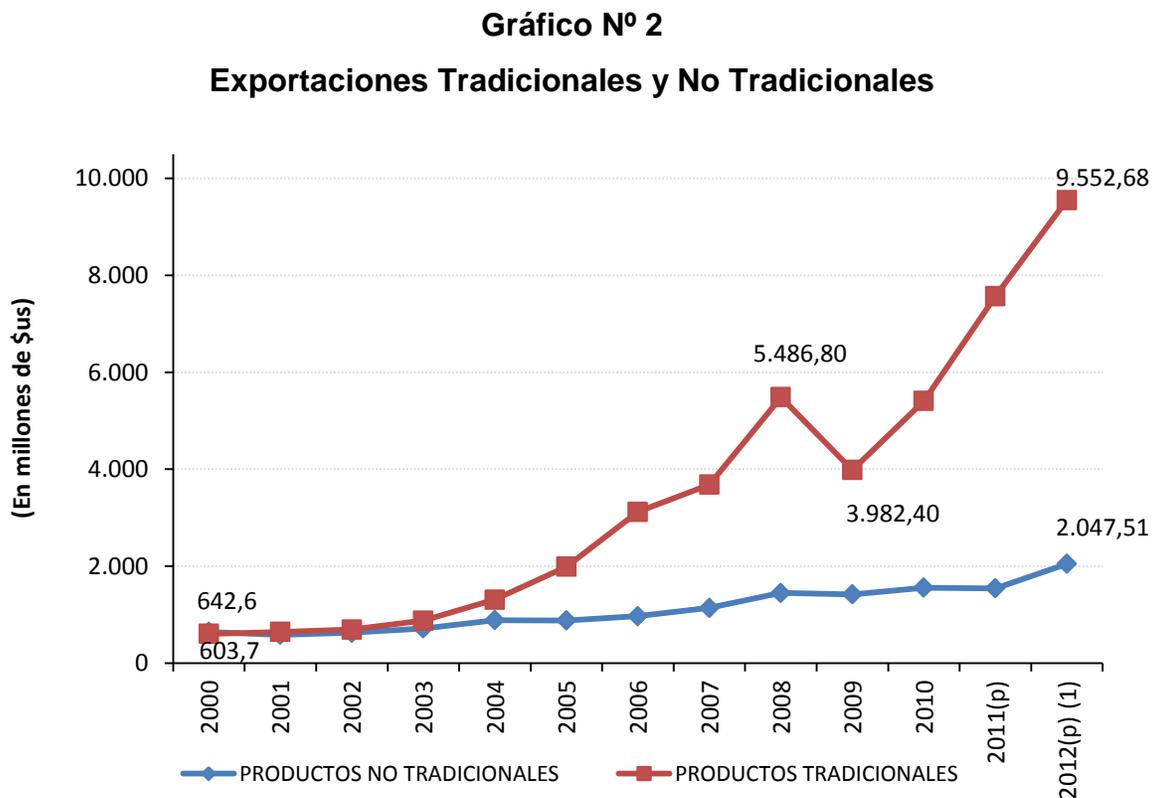
Elaboración: propia en base al Cuadro Anexo N° 12.

(p): con datos preliminares

3.1.1. Evolución de las Exportaciones No Tradicionales

La sostenibilidad de las exportaciones de Bolivia, es efecto del crecimiento y desarrollo del aparato productivo del país, en efecto, los factores exógenos determinan en última instancia la expansión o des-aceleramiento de dicha actividad. Por otra parte, la teoría tradicional indica, la riqueza de las naciones es fuente de legitimación de la libertad económica de los productos industriales y agrícolas para el intercambio intra y extra nacional.

En este sentido, las exportaciones no tradicionales presentan tendencias crecientes a lo largo del periodo 2000-2012.



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

Elaboración: propia en base al Cuadro Anexo N° 12.

(p): con datos preliminares

(1): En base a datos de INE, YPFB, y BCB - Asesoría de Política Económica - Sector Externo

El anterior Gráfico N° 2, muestra la evolución de las exportaciones, los tradicionales en 2000 es de \$us 603,7 millones y 2012 llega a \$us 9.552,68 millones, y no tradicionales en 2002 es de \$us 642,6 millones y 2012 un \$us 2.047,51 millones.

Las exportaciones no tradicionales tienen una tasa de crecimiento promedio anual de \$us 1.111, 4 millones menor a los tradicionales una media de \$us 3.455,3 millones. Sin embargo, los productos no tradicionales poseen una tendencia creciente y estable, por otra parte, los tradicionales presentan fluctuaciones periódicas 2006 y 2009 por efecto de la crisis política del país y la crisis internacional de 2008 y 2009 que repercutió en la caída del precio internacional del barril de petróleo a razón de 50% y los minerales.

a) Estructura de las Exportaciones No Tradicionales; según producto

En el periodo 2000 y 2012 los principales productos no tradicionales de exportación son: Soya y derivados, café, cacao, azúcar, bebidas en general, Maderas y manufacturas de maderas, Cueros y manufacturas de cueros, goma, castaña, algodón, productos de joyería y Otros.

El Cuadro N° 1 muestra la estructura porcentual según producto, soya y derivados poseen una mayor participación un 43,53%, seguido de Otros un 28,57% y Castaña y, Maderas y manufacturas de maderas con una 6,35% y 6,62% respectivamente. Por otra parte, el desarrollo de la agroindustria en el oriente boliviano incide positivamente en la expansión del sector no tradicional (exportaciones), en efecto, las restricciones a las exportaciones en los periodos 2008 y 2009 no influyen negativamente en las expectativas del sector agroexportador.

Cuadro N° 1
Participación Porcentual s/producto
Exportaciones No Tradicionales
(2000-2012)

EXPORTACIONES NO TRADICIONALES	PROMEDIO (%)
Soya y derivados	43,53
Café en grano	1,20
Cacao	0,17
Azúcar	2,45
Bebidas en general	2,10
Maderas y Manufacturas de maderas	6,62
Cueros y Manufacturas de cueros	2,86
Goma	0,00
Castaña	6,35
Algodón	0,50
Productos de Joyería	5,64
Otros	28,57

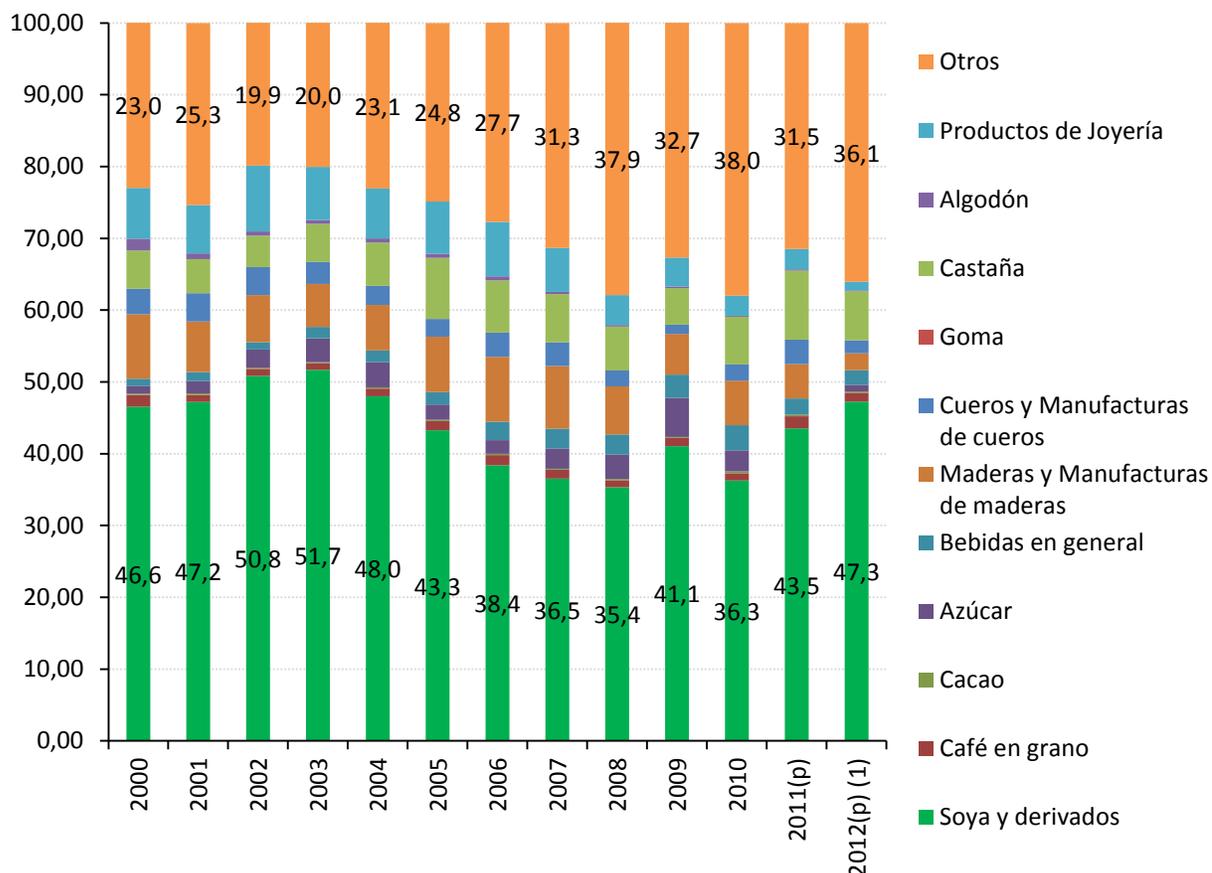
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

Elaboración: propia en base al Cuadro Anexo N° 12.

Asimismo, el Grafico N° 3 muestra la evolución porcentual promedio anual de las exportaciones no tradicionales según producto. Teniendo una mayor participación a lo largo del periodo 2000 y 2012, Soya y derivados con un 46,6% y 47,3%, respectivamente. Sin embargo, la categoría Otros (incluye la Quinoa) representa un 23,0% y 36,1% respecto al total, entre el primer y último periodo de estudio.

Por otra parte, la exportación de Castaña, Cacao, Bebidas en general, Cueros y manufacturas de cueros se mantienen constantes en la participación porcentual. Complementar qué, los productos de joyería reducen su participación, la situación de la exportación de goma es nula en el periodo general.

Gráfico Nº 3
Estructura de las Exportaciones No Tradicionales s/producto
(En porcentajes)



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

Elaboración: propia en base al Cuadro Anexo Nº 12.

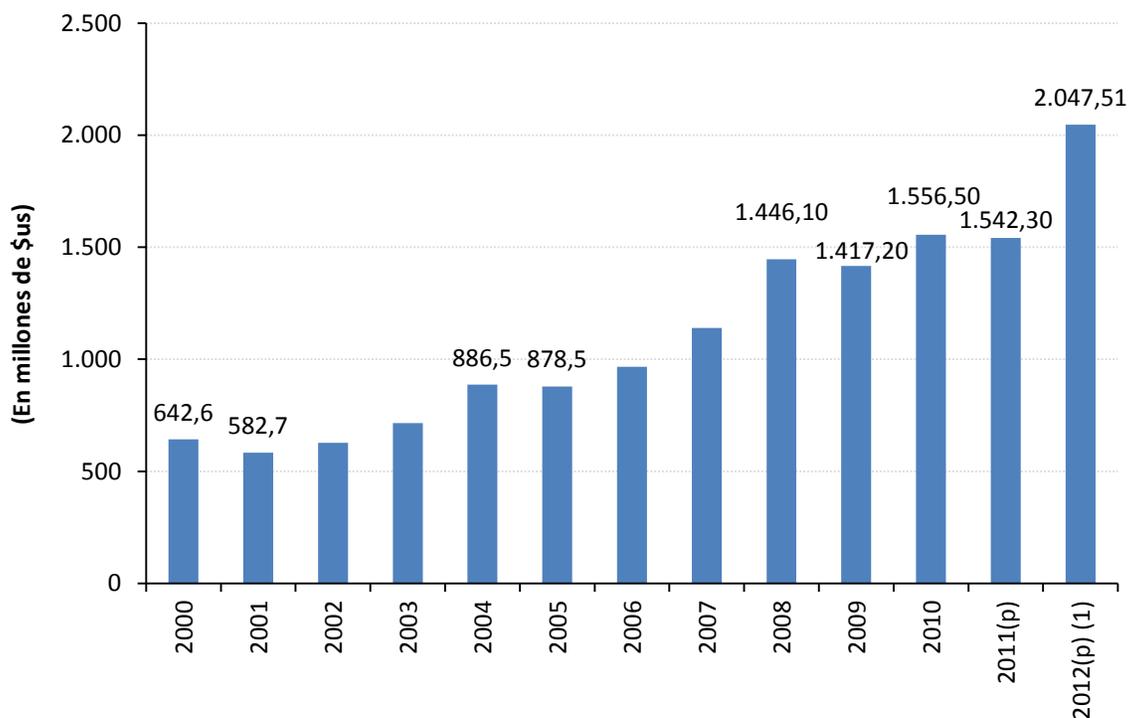
(p): con datos preliminares

(1): En base a datos de INE, YPFB, y BCB - Asesoría de Política Económica - Sector Externo

El comportamiento relativamente estable de los productos a lo largo del periodo de estudio, es en efecto, la respuesta a la tendencia de los ciclos económicos y varianzas en los precios internacionales. Los coloquios de tendencia expansiva de este sector son la sostenibilidad de las exportaciones no tradicionales.

b) Valor de las Exportaciones No Tradicionales

Gráfico N° 4
Exportaciones No Tradicionales



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

Elaboración: propia en base al Cuadro Anexo N° 12.

(p): con datos preliminares

(1): En base a datos de INE, YPFB, y BCB- Asesoría de Política Económica - Sector Externo

El Anterior Gráfico N° 4 muestra la tendencia en valores de las exportaciones no tradicionales, el crecimiento sostenido se observa de 2000 con un \$us 642,6 millones, llegando a 2012 a más de \$us 2.047,51 millones.

Los primeros tres años del periodo general, se caracteriza por la profundización de la desaceleración de la actividad económica mundial que incidió negativamente en la economía boliviana. La crisis derivó en un bajo desempeño de los sectores minero, agrícola e industrial resultado por la caída de los precios de los principales productos de exportación. Asimismo, la vulnerabilidad del país se acentuó dado la

crisis social, política e institucional (2000-2003). Las exportaciones en este periodo no sobrepasan los \$us 715,3 millones.

A partir de 2004 las exportaciones no tradicionales registran booms en valores, de \$us 886,5 millones a \$us 1.446,10 millones en 2008, impulsado por la demanda externa producto de la mejora en los precios de las materias primas, en efecto, las exportaciones tienden a un crecimiento dinámico.

Por otra parte, a mediados del 2006 el nuevo gobierno anunció cambios en la política económica e implementó el Plan Nacional de Desarrollo (PND) que contiene medidas que buscan impulsar el crecimiento con una mayor participación del Estado en la actividad económica. Caracterizando este periodo con altos niveles de expectativas y desalientos en el contexto mundial para Bolivia en tema de la participación en el comercio mundial y las nuevas restricciones a las exportaciones.

El crecimiento de los sectores manufacturero y minera; esta última la expansión extractivista, han favorecido el incremento de las exportaciones en volúmenes y por resultado contable el valor de las exportaciones. Complementar qué, el acompañamiento de la política cambiaria se rige estrictamente a los objetivos del Banco Central de Bolivia, que es “mantener el poder adquisitivo de la moneda nacional” y lucha contra la inflación importada, en tal sentido, la apreciación del tipo de cambio nominal y real tiene efectos negativos en el incentivo a las exportaciones no tradicionales, en efecto se registran tasas de crecimiento anacrónicas.

En 2007 las devastaciones causadas por el Fenómeno Climático “El Niño”, causaron la destrucción de las carreteras e inundaciones de miles de hectáreas de

sembradíos y granjas e infraestructura productiva, que incidieron negativamente en las exportaciones no tradicionales en significancia absoluta.²⁶

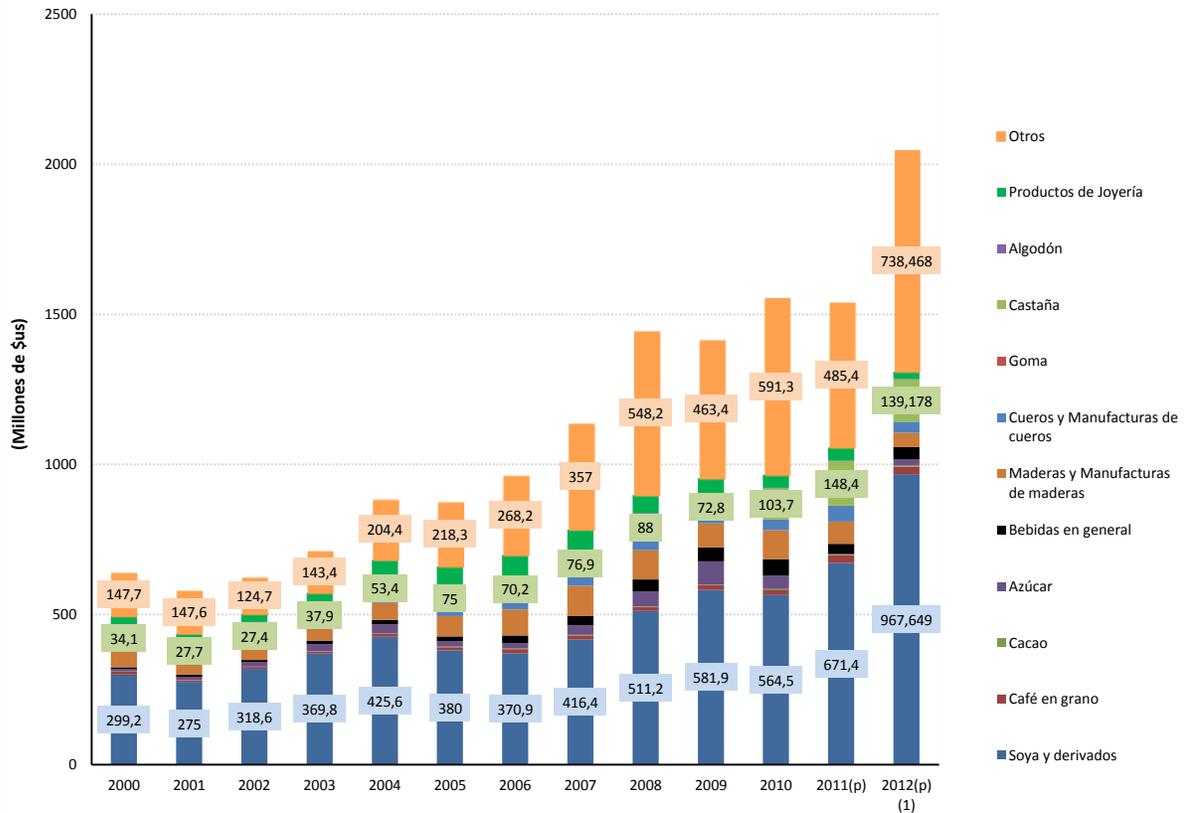
En el último trimestre de la gestión 2008, la crisis financiera internacional impactó en la economía nacional a través de la reducción de los precios de los principales productos de exportación del sector extractivo (hidrocarburos y minerales). Sin embargo, los precios de los productos industriales, agrícolas y manufactureras perseveró, en efecto, se registra un decrecimiento leve de \$us 1.446,10 millones a \$us 1.417,20 millones en 2009 (la tasa de crecimiento de Soya y derivados, Azúcar, Joyería son positivas y mayores al año anterior), posteriormente se registra una expansión, fruto de la mejora del contexto internacional, llegando a 2010 en valores de \$us 1.556,50 millones (efecto-precio, recuperación del precio internacional de los hidrocarburos y minerales y la perseverancia de los no tradicionales, y además las restricciones a las exportaciones de manufacturas al Brasil y Argentina “proteccionismo”: caso igual a 2009). Los datos de 2011 son efecto de la restricción (prohibiciones y cupos) a las exportaciones principalmente Soya, Azúcar y otros, este cumplimiento es objetivo de la nueva política económica de Seguridad Alimentaria, en efecto la tasa de crecimiento cayó en más de 1% respecto al año anterior.

Es destacable la expansión del valor de las Exportaciones No Tradicionales, subió un 32,7% en valor y más de 30% en volumen en relación al 2011, dando cuenta ello del notable esfuerzo de la inversión y producción de los agentes económicos privados pese a las prohibiciones y limitaciones de cupos de exportación. Por otra parte, las exportaciones de Soya y derivados, Azúcar, Algodón, Bebidas en general, Cacao y otros productos crecieron a tasas positivas respecto al año anterior, el comportamiento inverso se presentó en los de Maderas y manufacturas de maderas, Cueros y manufacturas de cueros, Castaña y Café en grano (Ver Gráfico N° 5).

²⁶ Instituto Boliviano de Comercio Exterior “IBCE”. 2007 Año 15. “Exportaciones Bolivianas Superan los 4.000 millones de dólares en 2006”

Gráfico N° 5

Valor de las Exportaciones No Tradicionales s/producto



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

Elaboración: propia en base al Cuadro Anexo N° 12.

(p): con datos preliminares

(1): En base a datos de INE, YPFB, y BCB- Asesoría de Política Económica - Sector Externo

b.i. Tasa de Crecimiento del Valor de las Exportaciones No Tradicionales

La tasa de crecimiento del valor de las exportaciones no tradicionales, en el periodo 2000-2012 presenta altas fluctuaciones para los periodos de estudio. Sin embargo, el valor de las exportaciones tiene una tendencia creciente positiva para el periodo global.

El contexto internacional ha favorecido el crecimiento sostenido de las exportaciones no tradicionales, sin embargo, la tasa de crecimiento de esta serie presenta estacionalidad. Se observa tasas de crecimiento entre -9,32% y 32,76%.

El Cuadro N° 2 muestra la clasificación por periodos en el comportamiento de las exportaciones no tradicionales, los años 2000, 2002-2004, 2006-2008, 2010 y 2012 se registran tasa positivas, el resto proporcionalidades negativas.

Cuadro N° 2

Periodización de Tasas de Crecimiento

PERIODO	CARACTERÍSTICA
2000	Positiva
2001	Negativa
2002-2004	Positiva
2005	Negativa
2006-2008	Positiva
2009	Negativa
2010	Positiva
2011(p)	Negativa
2012(p)	Positiva

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

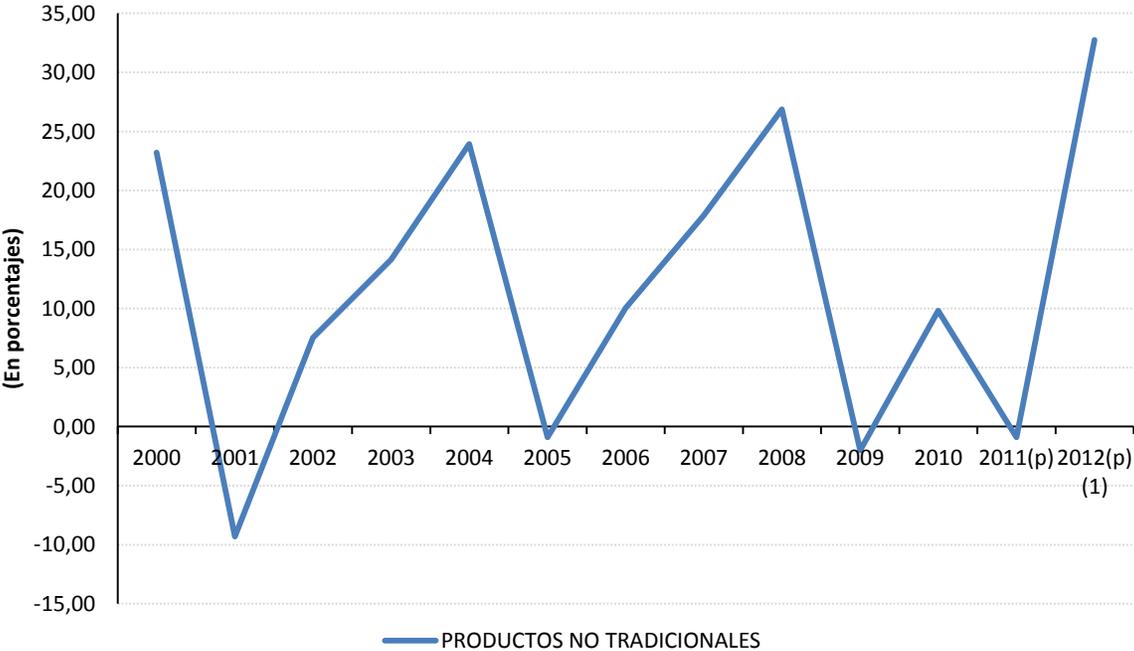
Elaboración: propia en base al Cuadro Anexo N° 12.

(p): con datos preliminares

Por otra parte, la crisis financiera internacional y la apreciación del tipo de cambio nominal y real tienen un impacto negativo en las exportaciones, registrando para los años 2000-2012 tasas de crecimiento 23,22% y 32,76% respectivamente. Si bien presenta una tendencia fluctuante, la perseverancia de los precios internacionales de los productos industriales, agrícolas y manufactureros repercuten positivamente en dicho sector (Ver Grafico N° 6).

La tasa de crecimiento negativo de -2,00% en 2009 es efecto; *primero*, de la suspensión del ATPDEA a partir del 15 de Diciembre de 2008 que tuvo como repercusión en la desaceleración de tasa de crecimiento de los productos manufacturados (textiles, maderas, cueros y otros) que no pudieron acogerse a las preferencias arancelarias y *segundo*, en menor medida por la crisis financiera internacional y la de 2011 un -0,9% por efecto de la restricción a las exportaciones, cabe notar que dichos fenómenos no influyeron de gran manera a dicho sector.

Gráfico Nº 6
Tasa de Crecimiento de las Exportaciones No tradicionales
(Respecto al año anterior)



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

Elaboración: propia en base al Cuadro Anexo Nº 12.

(p): con datos preliminares

(1): En base a datos de INE, YPFB, y BCB- Asesoría de Política Económica - Sector Externo

Según estos resultados, la exportación de Soya y derivados sustenta la exportación de productos no tradicionales, debido a la expansión de la demanda externa de este producto.

Asimismo, pese a las restricciones a la libre exportación de alimentación, el valor de las exportaciones no tradicionales 2012 creció en 32,76% respecto al año anterior con tasa negativa, por otra parte, los sectores productivos de Soya y derivados, Joyerías, Azúcar, alcohol y derivados y otros productos crecieron a tasas positivas, sin embargo los sectores de maderas y manufacturas de maderas, cueros y manufacturas de cueros, textiles redujeron su tasa de crecimiento respecto al año anterior.

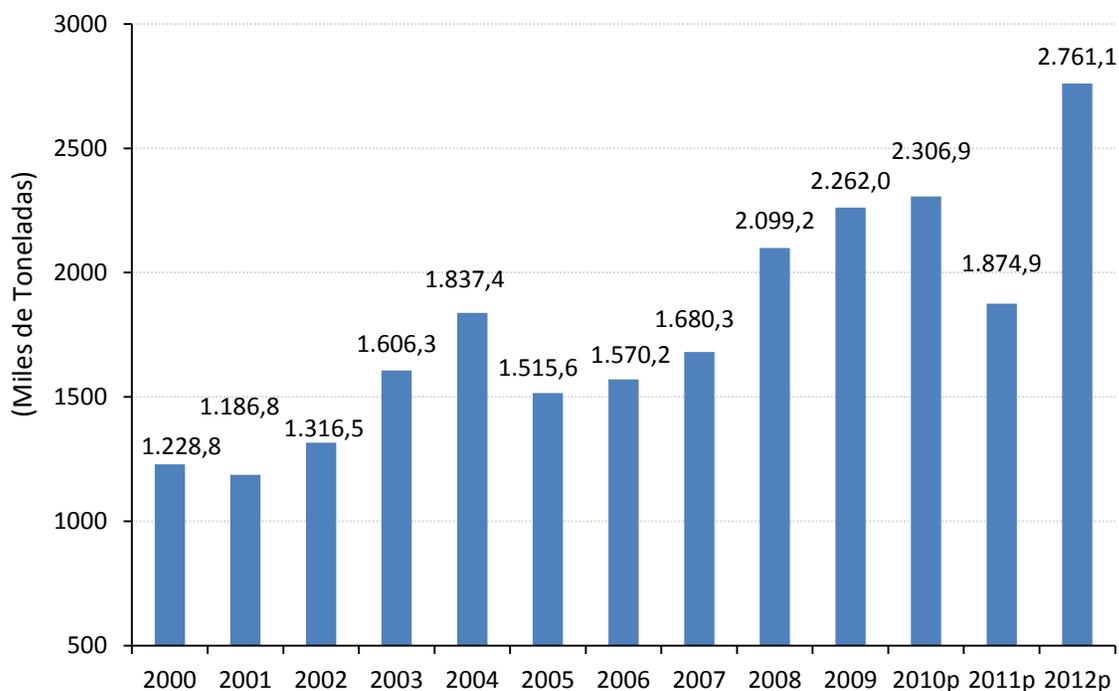
c) Volumen de las Exportaciones No Tradicionales

El volumen exportado, si bien se incremento, no lo hizo a razón del valor de las exportaciones, la magnitud y volumen de proporcionalidad entre estas dos categorías es distinto, asimismo, la tendencia es, el valor de las exportaciones es menor al volumen, debido a la proporción de precios.

En el periodo 2000 y 2004 se exportaron 1.228,8 miles de toneladas y 1.837,4 miles de toneladas, respectivamente. Posteriormente, se presenta un descenso en las exportaciones en 321,8 miles de toneladas a 2005.

A partir de 2006, se registra tendencias crecientes y sostenidos de 1.570,2 miles de toneladas a 2.306,9 miles de toneladas en 2010. Posteriormente se registra un descenso abrupto en 432 miles de toneladas a 2011, por efecto de la restricción a las exportaciones de bienes de la canasta familiar (Soya, Azúcar y otros). Por otra parte, en 2007 el crecimiento anacrónico del volumen de exportaciones es debido a la devastación del fenómeno climático "El Niño" que se produjo en una producción agrícola menor.

Gráfico N° 7
Volumen de las Exportaciones No Tradicionales



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas, BCB- Asesoría de Política Económica - Sector Externo

Elaboración: propia en base al Cuadro Anexo N° 13.

(p): con datos preliminares

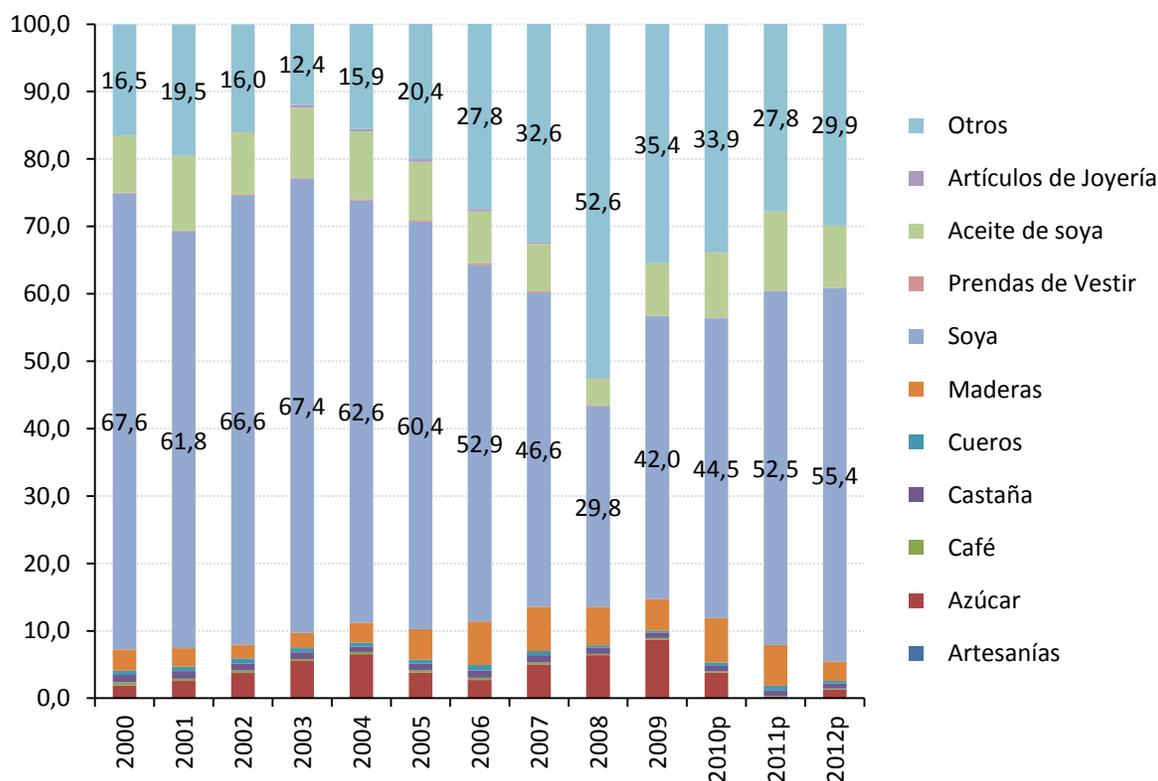
Asimismo, en 2012 las exportaciones no tradicionales batieron records, registrando 2.761,1 miles de toneladas respecto al año anterior de 1.874,9 miles de toneladas 2011 y año base 2000 de 1.228,8 miles de toneladas.

El Gráfico N° 8, permite apreciar el comportamiento de la tasa de participación en el volumen de exportaciones de productos no tradicionales.

La exportación de Soya (grano, aceite, harina y torta) representa una mayor proporción en la estructura de las exportaciones no tradicionales con un promedio 54,6% periodo 2000-2012. El segundo producto Otros tiene una proporción creciente con un 16,5% en 2000 y llegando a 2012 con un 29,9% de volumen de

exportación. Los productos maderas y manufacturas de maderas, cueros y manufacturas de cueros y, café y granos descienden su participación en el total del volumen de exportación no tradicional, asimismo, se reduce en volumen y valor al año 2012 respecto a los anteriores años.

Gráfico N° 8
Participación porcentual Volumen de las Exportaciones No Tradicionales
S/Producto



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas, BCB- Asesoría de Política Económica - Sector Externo

Elaboración: propia en base al Cuadro Anexo N° 13.

(p): con datos preliminares

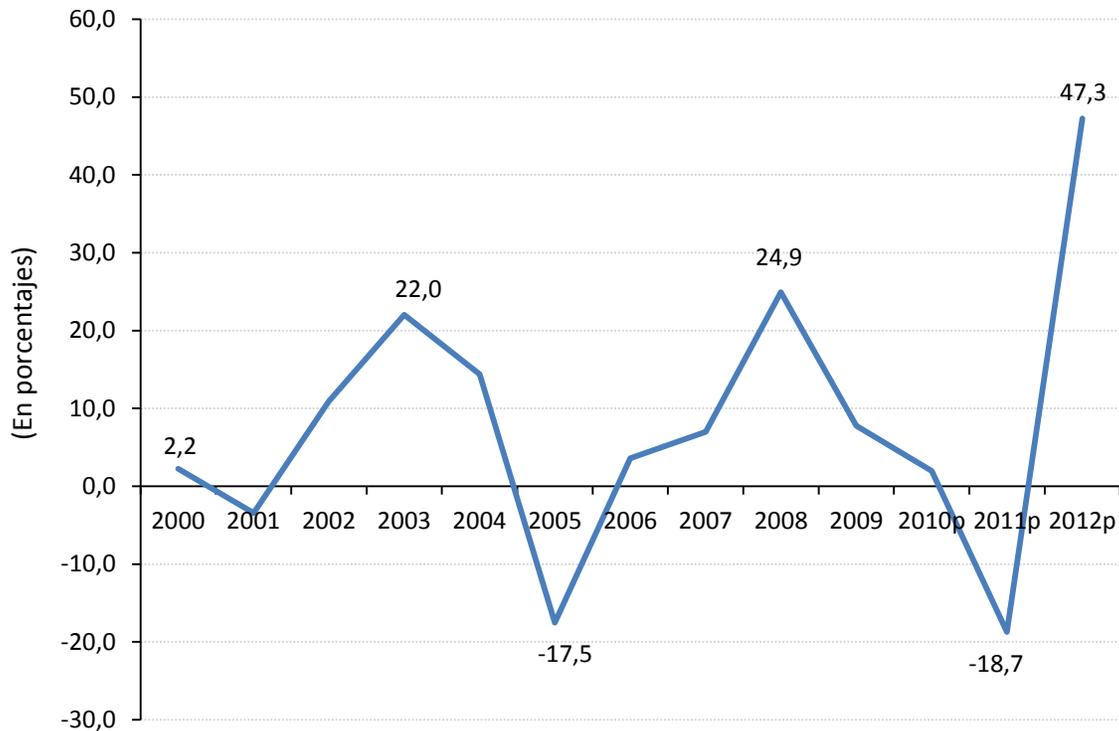
c.i. Tasa de crecimiento del Volumen de las Exportaciones No Tradicionales

El Gráfico N° 9, describe la tasa de crecimiento del volumen de exportaciones no tradicionales, donde se presenta una tendencia fluctuante. Con periodos de alta volatilidad, 2000 una tasa de 2,2%, 2003 un 22,0%, descenso a 2005 en -17,5%,

posteriormente a 2010 tasas de crecimiento positivo, 2011 negativo de -18,7% y una tasa de crecimiento abrupta a 2012 de 47,3%.

Gráfico N° 9

Tasa de Crecimiento del Volumen de las Exportaciones No Tradicionales



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas, BCB- Asesoría de Política Económica - Sector Externo

Elaboración: propia en base al Cuadro Anexo N° 13.

(p): con datos preliminares

La tasa de crecimiento negativo en 2001 se explica por la crisis asiática, brasilera que redujeron su demanda, el descenso de las exportaciones en 2005 es un efecto del contexto político que repercutió en el cierre y salida de industrias privadas, por otra parte, como antecedente de la reducción de las exportaciones en 2011, es explicada por la restricción a las exportaciones en 2010 a algunos productos no tradicionales como el azúcar y la soya.

3.2. Producto Interno Bruto, Exportaciones e Importaciones (Grado de Apertura al Comercio Exterior)

El índice de Grado de apertura al comercio exterior, permite medir los niveles de exportación e importación respecto al producto nacional. Asimismo, la correlación de dicho índice sobre las relaciones comerciales de Bolivia con el resto del mundo.

La función matemática para medir el índice es:

$$GACE = \frac{(X + M)}{PIB} * 100$$

GACE: Grado de apertura al comercio exterior (En porcentajes)

X: Exportaciones Totales (En millones de \$us)

M: Importaciones Totales (En millones de \$us)

PIB: Producto Interno Bruto (En millones de \$us)

Asimismo, se determina el rango de proporcionalidad del Grado de apertura al comercio exterior, para tal efecto se tiene la siguiente relación:

GACE<50% Menor grado de apertura al comercio exterior.

GACE>50% Mayor grado de apertura al comercio exterior.

El Cuadro N° 3 muestra la determinación del grado de apertura al comercio exterior, asimismo el promedio porcentual es de 54,66% del PIB. El alto grado de apertura muestra la tendencia creciente del sector exportador (Tradicional mayor

al No Tradicional) mayor a las importaciones, sin embargo, el crecimiento del PIB es notable a rangos superiores a 4% anual (2000-2012).

Los periodos 2000-2004 registran tasas inferiores al promedio general, esto significa que existe menor grado de apertura al comercio exterior (41,67%). Por otra parte, entre el periodo 2005-2012 la tasa de apertura al comercio exterior sobrepasa los 56,28%.

Cuadro Nº 3
Grado de Apertura al Comercio Exterior
(Millones de \$us)

Años	Exportaciones TOTALES (Valor Oficial)	Importaciones	Producto Interno Bruto (PIB)	Grado de Apertura Al Comercio Exterior (%)
2000	1.475,00	1.976,71	8.411,8	41,03
2001	1.352,90	1.707,72	8.153,9	37,54
2002	1.374,90	1.831,88	7.916,5	40,51
2003	1.676,60	1.692,07	8.092,9	41,62
2004	2.265,20	1.920,43	8.784,2	47,65
2005	2.948,10	2.440,07	9.573,6	56,28
2006	4.231,90	2.925,77	11.521,0	62,13
2007	4.889,70	3.587,95	13.214,6	64,15
2008	7.058,00	5.100,17	16.789,9	72,41
2009	5.486,40	4.577,38	17.464,4	57,62
2010	7.052,10	5.603,87	19.787,1	63,96
2011 (p)	9.183,40	7.935,75	24.122,5	70,97
2012 (p)	11.681,29	8.281,04	27.232,2	73,30
PROMEDIO				54,66

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas, BCB- Asesoría de Política Económica - Sector Externo

Elaboración: propia en base al Cuadro Anexo Nº 12 y 14.

(p): con datos preliminares

La política comercial nacional es eficiente en cuanto al resultado del GACE, así los resultados de apertura de integración y nuevos mercados incentivan las exportaciones de productos tradicionales y no tradicionales.

Los factores sistémicos y exógenos, espaciales influyen positivamente en las relaciones comerciales con tendencia expansiva, sin embargo, la crisis internacional de 2009 provocó un descenso en las exportaciones totales (reducción de la demanda externa de hidrocarburos y de precios) y también de los productos de importación, por otra parte el PIB tiende a la expansión y es correlacional como efecto en las exportaciones nacionales.

3.3. Propensión media a Exportar en el Crecimiento Económico

Las exportaciones de un sector clave como el sector no tradicional es un enclave para el crecimiento de la economía de Bolivia, según sea su situación previa a la apertura y los supuestos que se adopten sobre grados de integración comercial, políticas comerciales de incentivo, restricciones a las exportaciones.

El crecimiento de las exportaciones de materias primas genera rendimientos crecientes en los sectores relacionados, los efectos positivos que genera la expansión del producto en el conjunto de la economía, al inducir el crecimiento del resto de los sectores y elevar la productividad de todas las actividades económicas provoca la expansión de la economía en general.

En este sentido, el crecimiento de las exportaciones permite que se desarrolle un proceso doméstico dinámico, esto tiene como resultado la ampliación de las posibilidades de producción de la economía, no sólo en su capacidad exportadora sino también en su capacidad de producción en los sectores de no exportables. Asimismo, las mayores exportaciones eliminan las restricciones de crecimiento económico que se originan en el desabastecimiento de bienes intermedios y de capital importados, como efecto de la escasez de divisas.

La propensión media a exportar mide la proporción de las exportaciones respecto al PIB, así la tendencia creciente o decreciente mostrara el aporte al crecimiento económico debido a la entrada mayor o menor de divisas.

La función matemática para medir el índice sectorial es:

$$PMXNT = \frac{XNT}{PIB} * 100$$

PMXNT: Propensión media sectorial a exportar (En porcentajes)

XNT: Exportaciones No Tradicionales Corrientes (En millones de \$us)

PIB: Producto Interno Bruto (En millones de \$us)

El Cuadro N° 4 muestra la determinación de la propensión media a exportar (No Tradicionales), el promedio porcentual es de 8,18% del PIB. La incidencia en el crecimiento económico es significativa.

De manera consecutiva, partir de 2003 se registran altas tasas de exportación y aporte al crecimiento económico por encima del 8% anual. La tendencia es correlacional con el grado de apertura al comercio exterior en los mismos periodos. Por otra parte, el crecimiento porcentual del PIB mayor a las exportaciones no tradicionales refleja en 2010 y 2012 tasas relativamente menores a los anteriores periodos.

Por otra parte, se observa una relación directa entre la tendencia creciente del producto interno bruto y las exportaciones no tradicionales, sin embargo, la elasticidad proporcional es menor entre los efectos volumen y valor.

Cuadro Nº 4
Propensión Media a Exportar
(Millones de \$us)

Años	Exportaciones No Tradicionales	Producto Interno Bruto (PIB)	Propensión Media a Exportar (Productos No Tradicionales) (%)
2000	642,60	8.411,8	7,64
2001	582,70	8.153,9	7,15
2002	626,60	7.916,5	7,92
2003	715,30	8.092,9	8,84
2004	886,50	8.784,2	10,09
2005	878,50	9.573,6	9,18
2006	966,60	11.521,0	8,39
2007	1.139,70	13.214,6	8,62
2008	1.446,10	16.789,9	8,61
2009	1.417,20	17.464,4	8,11
2010	1.556,50	19.787,1	7,87
2011 (p)	1.542,30	24.122,5	6,39
2012 (p)	2.047,51	27.232,2	7,52

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas, BCB- Asesoría de Política Económica - Sector Externo

Elaboración: propia en base al Cuadro Anexo Nº 12 y 18.

(p): con datos preliminares

3.4. El Tipo de Cambio Nominal

El Tipo de Cambio, es la relación a la que una persona puede intercambiar sus monedas o los bienes y/o servicios de un país por los de otro país, relacionalmente en el mundo la moneda de referencia para las transacciones comerciales y transferencias financieras se utiliza la moneda norteamericana “Dólar estadounidense”, donde en economías no dolarizadas, la conversión a una moneda doméstica, responde al funcionamiento del Estado como ente regulador e interventor en el funcionamiento de la sociedad y la economía y el establecimiento de una moneda doméstica es la garantía de la institucionalidad. Por tanto, la

Autoridad Monetaria (BCB) establece el régimen cambiario y determina el tipo de cambio nominal con el objetivo de regular la cantidad de dinero doméstica en poder del público. Por otra parte, es la base institucional del funcionamiento de la economía.²⁷

Dentro del contexto anterior, el manejo del tipo de cambio nominal (una apreciación y/o depreciación) influye en el régimen del comercio exterior y particularmente a la competitividad de los bienes y/o servicios de un país por lo de otro país.

La importancia del comportamiento del Tipo de Cambio Nominal radica, en el precio del dólar (\$us) en términos de bolivianos (Bs).

En tal sentido, resulta importante analizar el comportamiento del tipo de cambio nominal (oficial de venta) “esta variable indica el grado de sensibilidad del manejo de la política cambiaria y monetaria” de la Autoridad Monetaria y Ejecutiva del País.

El Gráfico N° 10 muestra la evolución promedio anual del tipo de cambio oficial de venta, bolivianos por un dólar estadounidense (Bs/1\$us), asimismo, desde 2004 se observa una inflexión de la variable financiera (Bolivianización).

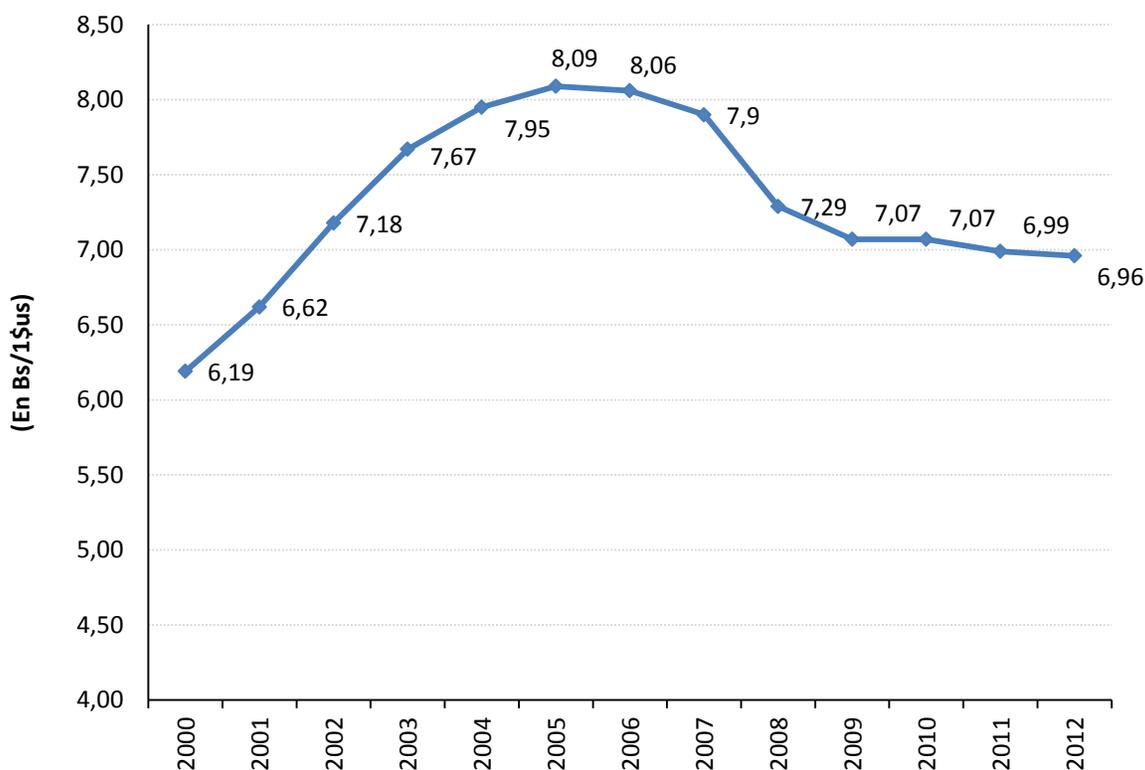
Este comportamiento se debe a la ampliación de fuentes de ingreso, como el impuesto a las transacciones financieras en Abril de 2004, cuando el ITF entró, por primera vez, en vigencia el objetivo era de captar recursos para financiar el constante déficit fiscal del Estado. Por otra parte, se grava de igual forma las operaciones en moneda nacional y como en divisa extranjera. A partir de 2006, la aplicación del ITF no es para financiar la existencia de déficit fiscal, por efecto, de que las finanzas públicas experimentaron superávit consecutivos, haciendo

²⁷ Muni, Ricardo. “Influencia del Tipo de Cambio en el Valor de las Exportaciones de Bolivia periodo 2000-2011”. Pág. 37.

innecesaria. Esta medida está orientada principalmente a contribuir al uso de la moneda nacional en todas las transacciones económicas y financieras, con lo cual se profundiza la bolivianización de la economía y fortalecer la moneda nacional, para mantener sus funciones como medio de cambio, unidad de cuenta y reserva de valor.²⁸

Por otra parte, la apreciación del tipo de cambio se debe al incremento de los términos de intercambio y las políticas de estabilidad de precios (contrarrestar la inflación importada).

Gráfico N° 10
Comportamiento del Tipo de Cambio Nominal
(Venta)



FUENTE: Banco Central de Bolivia, Instituto Nacional de Estadísticas.

Elaboración: propia en base al Cuadro Anexo N° 19.

²⁸ Ley N° 2646 de 1 de abril de 2004, La Ley N° 3446 de 21 de julio de 2006 y sus ampliaciones.

El periodo 2000-2005, es resultado de las reformas económicas y políticas implantadas desde los años 1985 con el Decreto Supremo N° 21060. La dramática economía Estatal en crisis es la condición inherente para la implantación de una economía de Mercado eficiente. Por otra parte, los periodos 2006-2012 responden a criterios del manejo de la Política Cambiaria estricta inherente al nuevo ciclo político y económico.²⁹

Por otra parte, la Política Cambiaria de 2000-2005 responde a criterios para el incremento de la competitividad de los bienes y/o servicios del país con los del resto del mundo y la transferencia de valor a las exportaciones. Parte de esta transferencia radica en el sector privado exportador, que a partir de los años 1985 han sido favorecidos por la depreciación del tipo de cambio. Complementar que, que la política cambiaria y comercial utiliza las reglas de competitividad y estabilidad macroeconómica. Posteriormente a 2005, la Política Cambiaria está dirigida a estabilizar los shocks externos en la economía nacional.

Todo este panorama redunda en la depreciación del Tipo de Cambio Nominal (oficial) en 2000 para la compra 6,19 Bs/1\$us a 2005 para la venta 8,09 Bs/1\$us y la apreciación del Tipo de Cambio Nominal (oficial) 2006 para la venta de 8,06 Bs/1\$us a 2012 para la venta de 6,96 Bs/1\$us. El primer criterio responde a decisiones discrecionales y el segundo indica los objetivos del Banco Central de Bolivia “mantener el poder adquisitivo de la moneda nacional” y la reducción de los efectos de la “inflación importada”.

En los sectores productivos existen desequilibrios, con realidades distintas “se trata de una estructura productiva, compuesta de dos sectores de niveles de precios diferentes: el sector primario-agropecuario, que trabaja a precios

²⁹ Conviene notar que el Decreto Supremo N° 21060 establece las nuevas directrices en el manejo de la política económica y el manejo discrecional de la política monetaria y cambiaria. Asimismo, la autoridad monetaria (Banco Central de Bolivia) rige el manejo del tipo de cambio real, único y flexible, y por tanto la política cambiaria se correlaciona con el incentivo a las exportaciones, por otra parte la promulgación de la Ley 1670 establece el objetivo supra “mantener el poder adquisitivo de la moneda nacional”.

internacionales, y el sector industrial, que trabaja a un nivel de costos y precios considerablemente superior al internacional”³⁰ y productividades desequilibradas. Por tanto, existe la necesidad de adoptar un Tipo de Cambio diferencial, con un dólar estadounidense (\$us) más alto para la industria, que proteja al sector e incentive a la exportación y que genere ingreso de divisas. Esta valoración, es efecto de la depreciación del tipo de cambio³¹, que significa a su vez la determinación de estrategias de prácticas dumping por parte de los exportadores nacionales.

En efecto a la aseveración anterior, la tasa de depreciación del Tipo de Cambio Nominal 2000-2005 fue de 5,82% anual, posteriormente a 2012 se registra una tasa de apreciación de -2.09% anual, que significa restricción a dichas estrategias.

A partir de los años 90`, la depreciación del Tipo de Cambio Nominal acentuó la dolarización de la economía, por ejemplo, para las transacciones comerciales y financieras se llegó a más del 86,23% de uso del dólar estadounidense³². Por otra parte, entre 2006-2011, la apreciación del Tipo de Cambio Nominal responde a criterios de contrarrestar el alto grado de dolarización de la economía con resultados de un 7,82% de apreciación del boliviano en 2008, desde esta fecha la política cambiaria aplicada por el Banco Central de Bolivia fue de mantener fijo el tipo de cambio, sosteniendo que la decisión está en función de los fundamentos económicos como; los elevados activos de reserva, una baja vulnerabilidad externa³³, bajo grado de integración al mercado financiero global. Sin embargo, la apreciación del Tipo de Cambio Nominal es absorbida por el

³⁰ Diamand, Marcelo. “La estructura productiva desequilibrada Argentina y el Tipo de Cambio”. Desarrollo Económico Vol. 12 N° 45. 1972. Pág. 1.

³¹ El Tipo de Cambio diferencial, vinculado y establecido por la Autoridad Monetaria.

³² Según datos de ASOBAN y Banco Central de Bolivia, hasta el 2005 se tenía un 86,23% de los depósitos y préstamos, reduciéndose a 2011 de 34,11%.

³³ La crisis financiera de 2008-2009 no tuvo efectos negativos de gran magnitud para las exportaciones no tradicionales, sin embargo, las exportaciones tradicionales sufrieron un descenso significativo en la tasa de crecimiento, por otra parte, el aporte a la economía boliviana es creciente y significativo.

sector exportador. Este hecho, muestra resultados crónicos en la tasa de crecimiento de las exportaciones no tradicionales.³⁴

En efecto, un porcentaje mayor de la generación de divisas tiene origen del sector público y la demanda de divisas proviene del sector privado. Por estos motivos, el tipo de cambio se convierte en el ancla de incremento de competitividad y transferencia de valor a las exportaciones.

En síntesis, el Banco Central de Bolivia ha estado aplicando una política cambiaria que permite alcanzar un equilibrio aceptable entre inflación y competitividad económica. Esta última medida sobre la base de un índice de tipo de cambio nominal deje de ser un ancla inflacionaria. Asimismo, la política cambiaria ha mostrado continuidad y consistencia, garantizando la libre convertibilidad interna y externa de la moneda. Complementar qué, la política de depreciación y apreciación responde a factores reales y monetarios, guiadas por los ajustes y objetivos macroeconómicos y microeconómicos, respectivamente.

3.5. Análisis del Tipo de Cambio Real

El tipo de cambio real³⁵, es tradicionalmente utilizado como indicador de competitividad del sector exportador en razón a que las variaciones del tipo de cambio nominal tienden a compensar los cambios en los precios relativos (domésticos/internacionales). Por tanto, una apreciación (depreciación) cambiaria disminuye (aumenta) la competitividad del sector exportador. Asimismo, responde

³⁴ Muni, Ricardo. "Influencia del Tipo de Cambio en el Valor de las Exportaciones de Bolivia periodo 2000-2011". Pág. 40.

³⁵ La función matemática del Tipo de Cambio Real es:

$$E = \epsilon_{ij} \cdot P_j / P_i$$

E: Tipo de Cambio Real

ϵ_{ij} : Tipo de Cambio Nominal (número de unidades monetarias domésticas i para adquirir una unidad monetaria extranjera)

P_j : Nivel de precios del país extranjero j.

P_i : Nivel de precios del país doméstico i.

El Tipo de Cambio Real Multilateral es la proporcionalidad del promedio de los índices de tipo de cambio real con los principales socios comerciales (Alemania, Argentina, Bélgica, Brasil, Colombia, Chile, EE.UU., Suiza, Japón, México, Perú, Reino Unido y Venezuela.)

a la política cambiaria aplicado por el Banco Central de Bolivia (que tiene como objetivo la estabilidad de precios y la competitividad externa).³⁶

El Banco Central utiliza el Modelo de Tipo de Cambio Efectivo y Real con base en el tipo de cambio paralelo de fin de periodo e índice de precios al consumidor (IPC^*_i , IPC). Incrementos en el REER por encima de 100 (año base 1990), implican ganancia de competitividad del país e índices menores de 100 reflejan pérdidas de competitividad en relación a los principales socios comerciales (Alemania, Argentina, Bélgica, Brasil, Colombia, Chile, EE.UU., Suiza, Japón, México, Perú, Reino Unido y Venezuela.) El índice con respecto a cada país refleja el índice de tipo de cambio paralelo de Bolivia expresado en la moneda de ese país deflactado por el cociente de los índices de precios de Bolivia y de ese país.

$$ITCR = \left\{ \left[\sum_i (ITCN_i \cdot IPC_i^* \cdot w_i) \right] / IPC \right\} \cdot 100$$

Asimismo, w_i es el ponderador correspondiente al país i , de acuerdo a su participación en el comercio de Bolivia en el periodo de observación. La ponderación está definida por:

$$w_i = [(X_i + M_i) / \sum_{i=1}^{13} (X_i + M_i)]$$

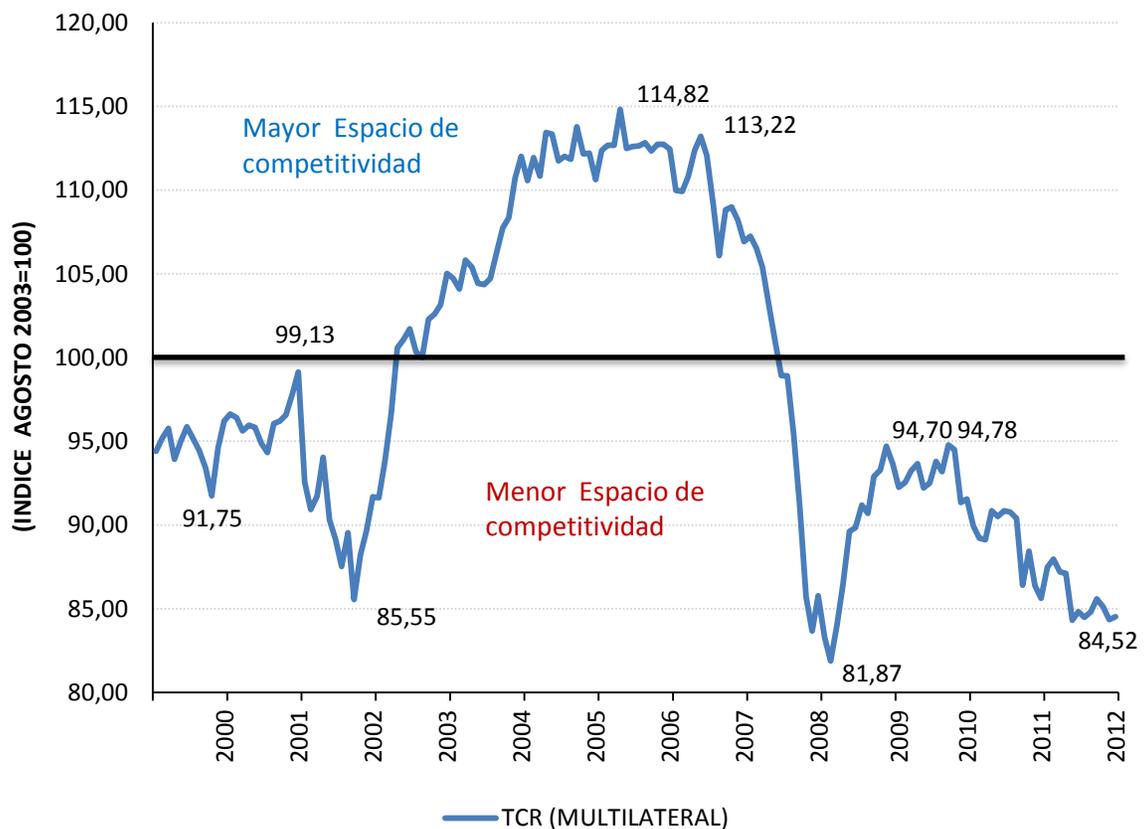
La Unidad de Análisis de Política Económica (UDAPE) calcula el tipo de cambio real multilateral en base a la información del Fondo Monetario Internacional (FMI) que también elabora diferentes indicadores del tipo de cambio real (Índices tipo de

³⁶ La competitividad de las exportaciones del país y de la producción nacional frente a las importaciones, depende principalmente de dos factores: calidad y precio. Detrás del precio de producto exportado están los costos de producción, que incluyen los insumos nacionales e importados. Si bien una buena parte de estos costos se pagan en moneda nacional, todos ellos se engloban en la cotización que ofrece el exportador a los posibles compradores del exterior y que está expresada en moneda extranjera, normalmente en dólares. De ahí la importancia del tipo de cambio nominal y real para las exportaciones, en relación estricta para los No Tradicionales.

cambio efectivo real), uno basado en el costo unitario relativo y normalizado de la mano de obra, otro basado en los deflatores relativos del valor agregado y otro en los precios del consumidor. Este último permite comparar la competitividad del país con un grupo amplio de países con los que comercia.

El Gráfico N° 11 permite apreciar que el tipo de cambio real ha experimentado importantes fluctuaciones de depreciación y/o apreciación alrededor de una media próxima a 100, pero la importancia es si estas fluctuaciones son permanentes o transitorias respecto a su equilibrio de largo plazo.

Gráfico N° 11
Tipo de Cambio Real Multilateral



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Bloomberg, Fondo Monetario Internacional y páginas web de Bancos Centrales e Institutos de Estadísticas, Banco Central de Bolivia - Asesoría de Política Económica - Sector Externo.

Elaboración: Propia Cuadro Anexo N° 17.

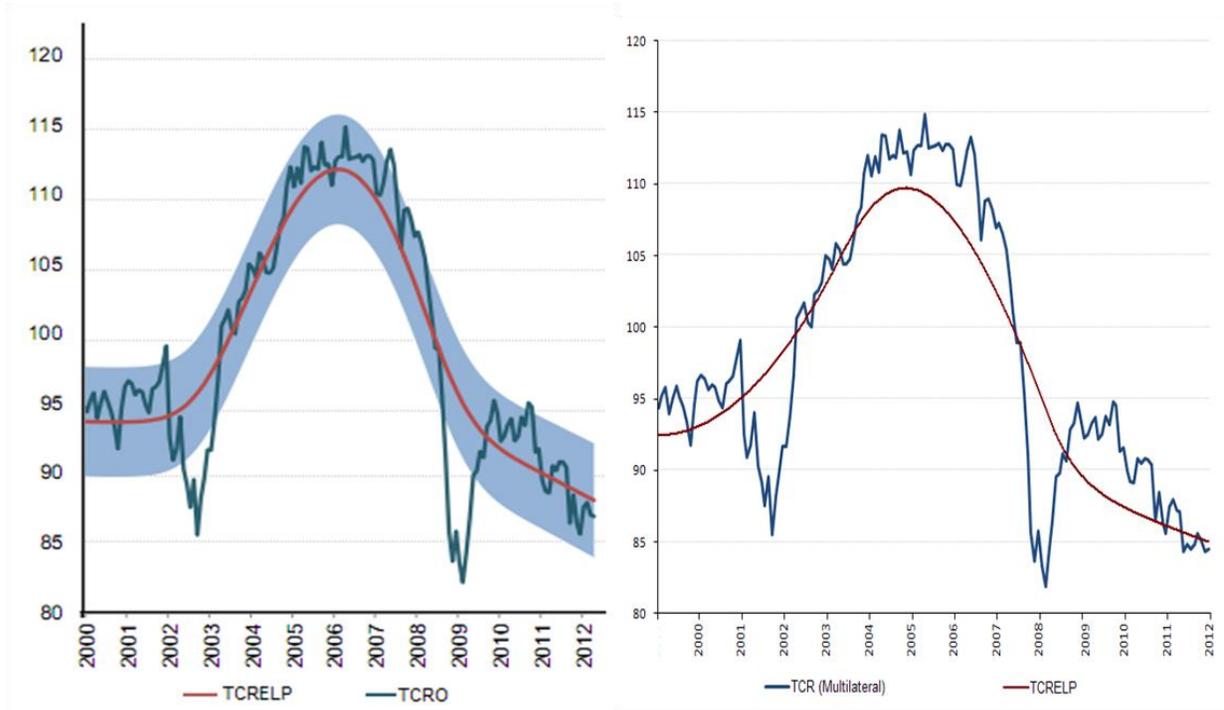
La depreciación pronunciada del Tipo de Cambio Real en el periodo 2000-2005 es efecto proporcional del aumento de los precios internacionales en relación con la depreciación del Tipo de Cambio Nominal. Estos factores condicionan que en el periodo 2006-2012 la apreciación del Tipo de Cambio Real tenga pendiente negativo fluctuante dado el aumento de los precios internacionales. Por otra parte, a partir del año 2006, la apreciación del Tipo de Cambio Real estabiliza los efectos positivos exponenciales, debido al aumento de los precios internacionales de las materias primas y productos industriales que son los principales productos de exportación.

3.5.1. Tipo de Cambio Real de Equilibrio

El presente estudio no es una revisión exhaustiva de la literatura sobre determinantes del tipo de cambio real ni estudios sobre modelos de determinación. Por tanto, la metodología que se utiliza es la recopilación estadística y bibliográfica de estudios realizados por expertos en la materia.

El Gráfico N° 12, muestra el tipo de cambio real de equilibrio, en el periodo de estudio experimento cambios en su trayectoria de largo plazo, donde se identifica dos etapas, en la primera etapa 2000-2005, el TCR de equilibrio se encamino a una depreciación sostenida, las causas de este comportamiento son la caída de los términos de intercambio. Asimismo, afecto de sobremanera a los ingresos por exportaciones, finalmente la posición de activos externos netos se deterioro. Ambos fenómenos incidieron en la expansión de la depreciación del tipo de cambio real. Complementar qué, la recuperación de los precios internacionales de los productos no tradicionales influyó en dicho comportamiento.

Gráfico N° 12
Tipo de Cambio Real Multilateral de Equilibrio³⁷
Índice Agosto 2003=100, 2000-2012



Fuente: Bloomberg – BCB, Asesoría de Política Económica (Gráfico Izquierdo)

Elaboración: Propia en base Cuadro Anexo N° 17. (Gráfico Derecho)

En la segunda etapa 2006-2012, el TCR de equilibrio tuvo una fase de apreciación, se explica por la creciente en los términos de intercambio, mejora de activos externos netos, en efecto por los ingresos extraordinarios por exportaciones y superávits de la balanza comercial. Por otra parte, la reducción de los pasivos producto de los programas de reprogramación y condonación de la deuda externa bajo la iniciativa HIPC (*Highly Indebted Poor Country*) implementada por el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional. También en este periodo, se aplicó una política comercial relativamente restrictiva,

³⁷ El tipo de cambio real de equilibrio se calculo en base a los estudios realizados por Colque Soldado, Rolando Sergio. “Estimación del tipo de cambio real de equilibrio: determinantes fundamentales y desalineamientos, Evidencia empírica para Bolivia: 1990-2010” Agosto 2011, María Angélica Aguilar. “Estimación del Tipo de Cambio Real de Equilibrio para Bolivia” 1990-2002, y Luna Acevedo, Boris A. “Tipo de Cambio Real de Equilibrio y la Demanda de Exportaciones Tradicionales y No Tradicionales de Bolivia (1990-2011)” Julio 2012.

asimismo el ratio del gravamen aduanero-importaciones se redujo, así mismo la política cambiaria de apreciación del tipo de cambio nominal influyo negativamente en el tipo de cambio real.

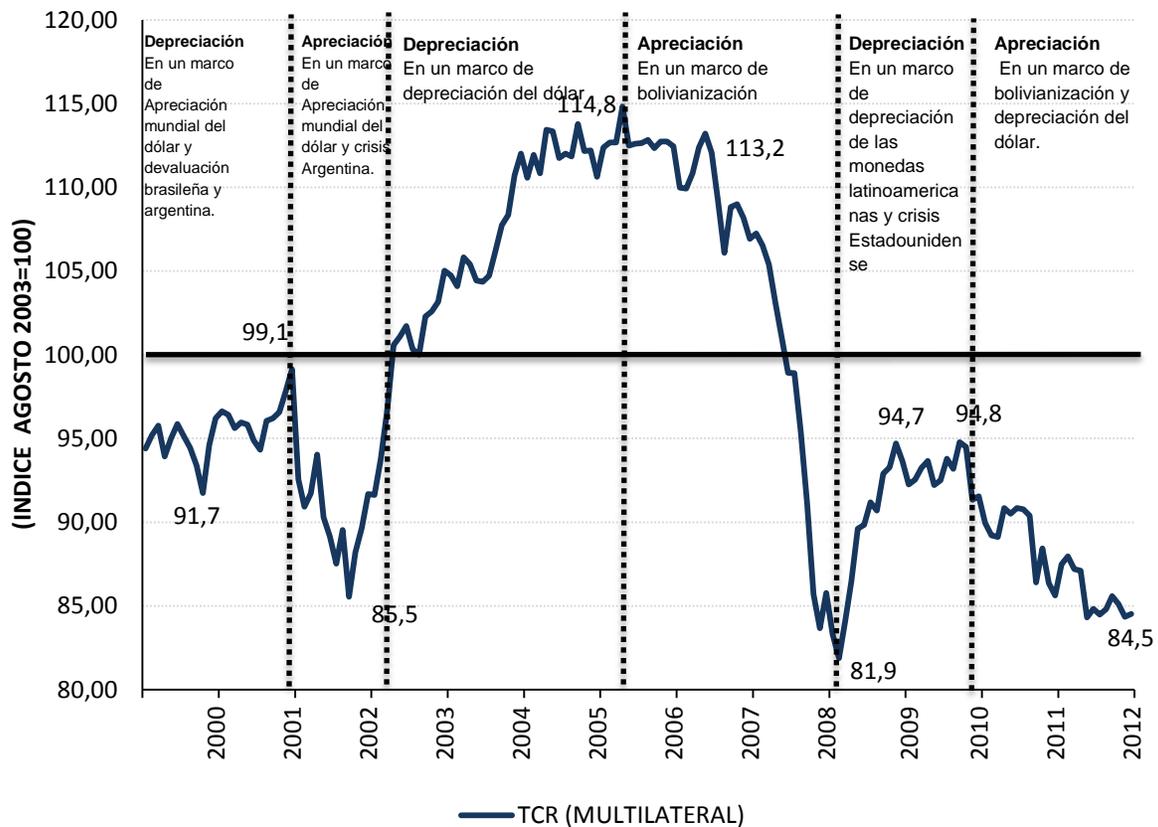
3.5.2. Tipo de Cambio Real Observado

El tipo de cambio real observado es un índice que se calcula anualmente mediante las metodologías anteriormente señaladas. Prácticamente existen TCR bilaterales y multilateral con los principales socios comerciales. El presente estudio se analiza el tipo de cambio real multilateral, debido a que el destino de las exportaciones no tradicionales es linealmente y proporcional a los socios comerciales principales.

Por otra parte, el grado de competitividad internacional boliviana en el comercio exterior, es medido, en función de aspectos cualitativos y cuantitativos. Bolivia posee una economía de baja competitividad, donde predomina sectores productivos intensivos en mano de obra no calificada, a esto se suma un modelo de exportador primario y tiene una industrialización incipiente, asimismo, es vulnerable a shocks externos (precios, barreras arancelarias).

Gráfico N° 13

Tipo de Cambio Real Multilateral Observado: Principales Socios Comerciales



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Bloomberg, Fondo Monetario Internacional y páginas web de Bancos Centrales e Institutos de Estadísticas, Banco Central de Bolivia - Asesoría de Política Económica - Sector Externo.

Elaboración: Propia Cuadro Anexo N° 17.

La periodización del tipo de cambio real multilateral observado, muestra resultados de que señalan lo siguiente:

- a) **Si hay depreciación del TCR;** se incrementa la competitividad internacional de Bolivia.
- b) **Si hay apreciación del TCR;** se reduce la competitividad internacional de Bolivia.

2000-2001: Se comporta relativamente alrededor del punto de equilibrio (sin embargo se observa **depreciación** del TCR), en un marco de apreciación mundial del dólar y devaluación del real Brasileño y del peso argentino y, crisis financiera del Brasil y de Asia, asimismo por una política monetaria estable del BCB.

2002: **Apreciación** del TCR en un marco de apreciación del dólar y crisis Argentina.

2003-2005: **Depreciación** del TCR en un marco de apreciación el dólar.

2006-2008: **Apreciación** del TCR en un marco de depreciación del dólar, shocks externos como el incremento de los precios internacionales derivados por mayores ingresos percibidos por las exportaciones tradicionales.

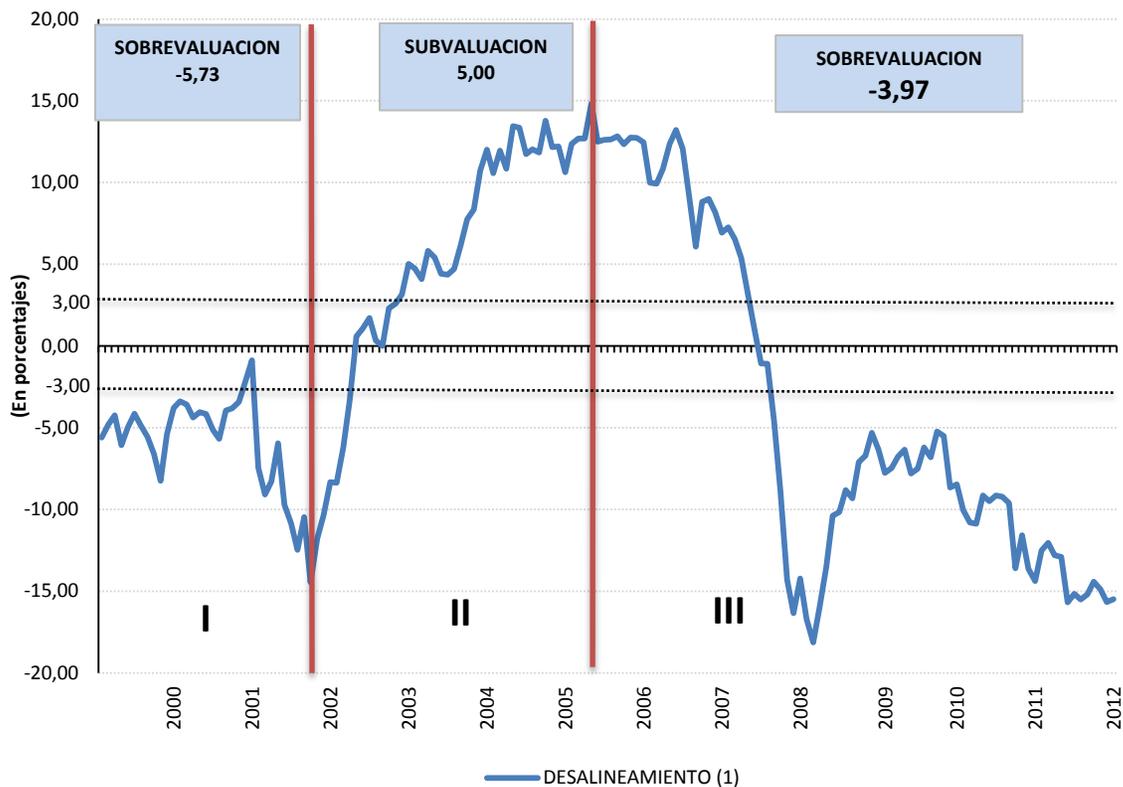
2009-2010: **Depreciación** del TCR en un marco de ajuste de la estabilidad regional de varios países latinoamericanas (socios comerciales) luego de haber depreciado en el periodo de crisis Estadounidense, asimismo por las expectativas de depreciación cambiaria, posteriormente decidieron apreciar sus monedas.

2011-2012: **Apreciación** del TCR en un marco de bolivianización y depreciación del dólar, y de política monetaria prudente, con el objetivo de atenuar la inflación importada.

3.5.3. Desalineamiento del Tipo de Cambio Real

El desalineamiento del tipo de cambio real se manifiesta como una desviación sostenida del tipo de cambio actual de su punto o valor de equilibrio.³⁸

Grafico N° 14
Desalineamiento del Tipo de Cambio Real³⁹



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Bloomberg, Fondo Monetario Internacional y páginas web de Bancos Centrales e Institutos de Estadísticas, Banco Central de Bolivia - Asesoría de Política Económica - Sector Externo.

Elaboración: Propia Cuadro Anexo N° 17.

³⁸ R. FERRUFINO "Tipo de cambio real en el periodo post estabilización en Bolivia", Unidad de Análisis de Política Económica (UDAPE), Revista de Análisis Económico, Bolivia, 1992, Pág. 2

³⁹ La estimación arbitraria del tipo de cambio real de largo plazo permitió identificar los desvíos respecto a su equilibrio, y muestra que el ciclo cambiario tuvo desvíos transitorios, con el objetivo de adoptar una tendencia cercana a su equilibrio y además de proteger la competitividad externa de nuestro país.

DES=TCRO-TCRE

DES: Desalineamiento.

TCRO: Tipo de Cambio Real Multilateral

TCRE: Tipo de Cambio Real de Equilibrio Índice=100

El anterior Grafico N° 14 muestra las magnitudes de desalineamiento que habría experimentado el TCR respecto a sus valores de equilibrio. La determinación arbitraria de la subvaluación o sobrevaluación del TCR, se muestra los grados de competitividad internacional de Bolivia:

- a) **Subvaluación:** $TCRO > TCRE$ (Tipo de Cambio Real Observado “Multilateral” mayor al Tipo de Cambio Real de Equilibrio), **mayor** grado de **competitividad** internacional de Bolivia.

- b) **Sobrevaluación:** $TCRO < TCRE$ (Tipo de Cambio Real Observado “Multilateral” menor al Tipo de Cambio Real de Equilibrio), **menor** grado de **competitividad** internacional de Bolivia.

Las magnitudes del desalineamiento que experimenta el tipo de cambio real observado respecto a su equilibrio. En el primer periodo se observa una **sobrevaluación** de -5,73% en promedio por debajo de su equilibrio, posteriormente, en el segundo periodo se observa una **subvaluación** muy alta de 5,00% por encima de su equilibrio.⁴⁰ El último periodo muestra una **sobrevaluación** de -3,97% por debajo de su nivel de equilibrio.

Identificando 3 etapas en el periodo general de estudio del comportamiento del tipo de cambio real entre 2000-2012 donde se observa desvíos respecto a su equilibrio de largo plazo y los periodos de duración no son prolongados. La subvaluación y sobrevaluación, es efecto, los objetivos de la política económica del País (proteger, mantener e incrementar la competitividad externa) que rigen el resultado de la política cambiaria.

⁴⁰ Es importante señalar, qué, el desalineamiento del tipo de cambio real no se encuentra por encima de los 3% de promedio porcentual. Sin embargo, muestra desalineamiento por encima del punto de equilibrio.

3.5.4. Interpretación teórica de la Subvaluación o Sobrevaluación del Tipo de Cambio Real

Los resultados del análisis de la evolución del TCR, muestra efectos en la interpretación sectorial, en sentido referido al comportamiento de las exportaciones tradicionales y no tradicionales. La desviación constante del tipo de cambio real a lo largo del periodo 2000-2012 es efecto de los factores sistémicos (política comercial, monetaria, cambiaria) y de los shocks externos (exógenos: fluctuación de los precios internacionales, la demanda externa y, la crisis financiera).

Los resultados señalan lo siguiente:

Cuadro Nº 5

Resultados; TCR en las Exportaciones Tradicionales y No Tradicionales

SOBREVALUACIÓN	Menor grado de competitividad respecto a las exportaciones de bienes y servicios	Contracción de las exportaciones, por el encarecimiento de los bienes y/o servicios nacionales y el abaratamiento de los productos de importación. Desincentivo a las Exportaciones No Tradicionales , por efecto de la pérdida de competitividad mayor a los productos Tradicionales “Hidrocarburos y Minerales=f (precios internacionales y de la demanda externa)”
SUBVALUACIÓN	Mayor grado de competitividad respecto a las exportaciones de bienes y servicios	Expansión de las exportaciones, por el abaratamiento de los bienes y/o servicios nacionales y el encarecimiento de los productos de importación. Incentivo a las Exportaciones No Tradicionales , por efecto del incremento de competitividad, respecto a los productos Tradicionales “Hidrocarburos y Minerales=f (precios internacionales y de la demanda externa)”

Elaboración: Propia en base a los Gráficos Nº 4, 5, 6 y 14.

3.6. Política Cambiaria del BCB y el Tipo de Cambio Real

De manera particular, la desregulación de la economía, bajo un nuevo enfoque en 1985 se aplica reformas, las políticas de estabilización y cambios estructurales implantados para estabilizar la economía boliviana se orienta a la aplicación de postulados como ser: en cuanto a la política cambiaria, se establece un régimen de tipo de cambio único, real (el Banco Central de Bolivia determina la convertibilidad numérica entre la moneda domestica y una divisa) y flexible del peso boliviano con relación al dólar de los Estados Unidos de América, el mismo que se denominará cambio oficial⁴¹. Por otra parte, la política del sector externo, indica, la libre exportación de bienes y servicios, cuyo cultivo o elaboración sean lícitos, sin previo permiso. Por tanto la política cambiaria correlacionara con el incentivo a las exportaciones (incremento de la competitividad)⁴².

El Banco Central de Bolivia, como Autoridad Monetaria, ejecuta políticas de índole monetaria y cambiaria para incidir en el desenvolvimiento regular u óptimo de la economía real, el mercado de dinero y cambiario y, en las relaciones comerciales con el resto del mundo. **Primero**, en cuanto a la Política Monetaria establece, ejecutar la política monetaria, regular la cantidad de dinero y el volumen del crédito de acuerdo con su programa monetario. Al efecto, podrá emitir, colocar y adquirir títulos valores y realizar otras operaciones de mercado abierto⁴³. En síntesis, se encarga de regular la cantidad de dinero en poder del público con el objetivo de mantener estable la tasa de inflación. **Segundo**, la Política Cambiaria el BCB establece el régimen cambiario, ejecutar la política cambiaria, normando la conversión del boliviano en relación a las monedas de otros países y los procedimientos para determinar los tipos de cambio de la moneda nacional⁴⁴. Asimismo, está orientado a establecer un ámbito donde los flujos comerciales y

⁴¹ Ver: 1985-08-29, DECRETO SUPREMO N° 21060. Víctor Paz Estenssoro. "PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA DE BOLIVIA". Título I, Capítulo I, Art. 1º.

⁴² Ver: 1985-08-29, DECRETO SUPREMO N° 21060. Víctor Paz Estenssoro. "PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA DE BOLIVIA". Título II, Capítulo III, Art. 49.

⁴³ Según lo establecido en el Art. 6 de la Ley 1670, 31 de Octubre de 1995.

⁴⁴ Según lo establecido en el Art. 19 de la Ley 1670, 31 de Octubre de 1995.

financieros se desarrollen sin limitaciones, relaciones de carácter contable y competitivo.⁴⁵

Por otra parte, a partir de 2006 la Política Monetaria y Cambiaria del BCB está en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) en su lineal estratégico “Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática para Vivir Bien”⁴⁶, establece las bases para la transformación del país. Sostiene una base de cambio deseado y de estabilidad macroeconómica. En el ámbito monetario y cambiario, se rige con directrices, para la política cambiaria y comercial, indica, “el tipo de cambio es un precio clave de la economía, no solamente por sus efectos en el comercio exterior, a través de su impacto en la competitividad de las exportaciones, sino por sus efectos en los demás precios, sobre todo en una economía altamente dolarizada”⁴⁷ y permite la afluencia de divisas al país. En suma, el PND preserva un régimen de tipo de cambio deslizante (apreciación nominal moderada) orientado a mantener la competitividad del sector transable (exportaciones) y aislar el impacto de desequilibrios en los mercados cambiarios de los países vecinos sobre nuestra economía (control y lucha contra la inflación importada)⁴⁸.

⁴⁵ Se establece estos dos tipos de cambio, el régimen cambiario, en el primer periodo de estudio 2000-2005 bajo un tipo de cambio flexible y en el segundo periodo de estudio 2006-2012, vigente en el presente es el tipo de cambio fijo, generalizando los dos periodos, se define el régimen cambiario, de carácter de tipo de cambio deslizante (Crowling peg), que consiste en pequeñas depreciaciones o apreciaciones (no anunciadas) del tipo de cambio nominal, basadas en consideraciones sobre competitividad externa y estabilidad del sistema financiero, supeditadas al objetivo de mantener una inflación baja y estable, régimen adoptado por el alto grado de dolarización de la economía boliviana (primer periodo) y disminución de ella en el segundo periodo.

⁴⁶ Plan Nacional de Desarrollo (PND). Carlos Villegas Quiroga, Ministro de Planificación del Desarrollo. Bolivia, Junio 2006.

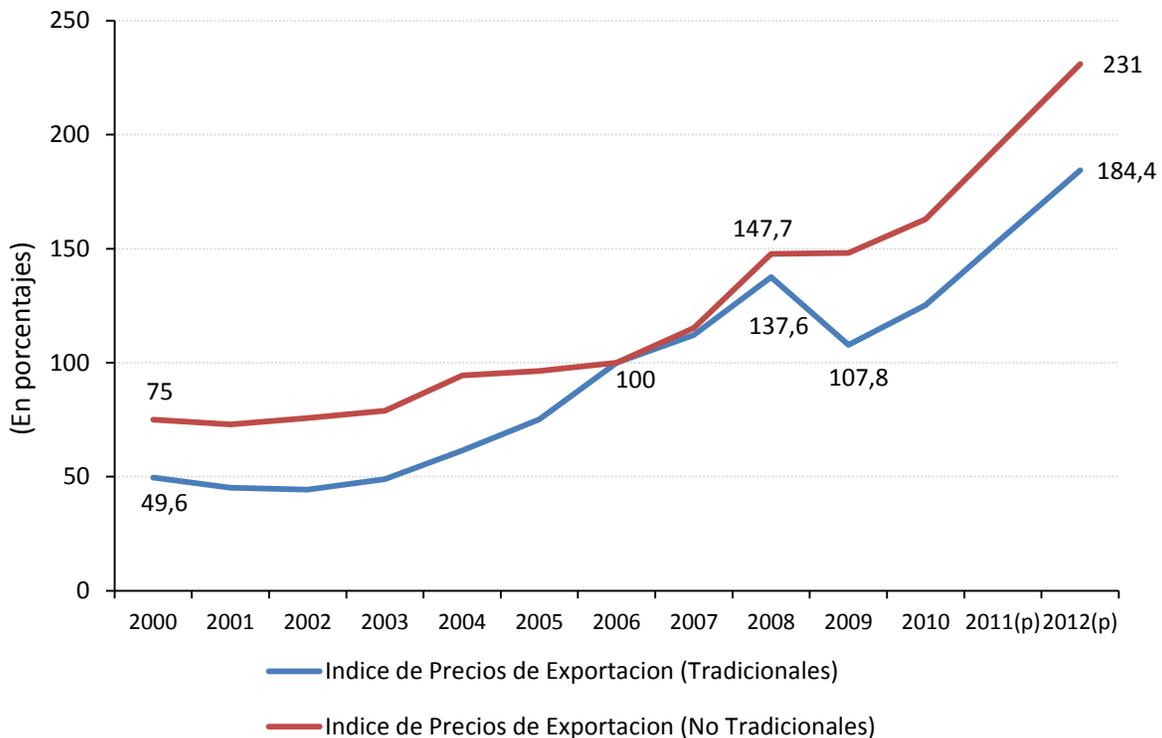
⁴⁷ Plan Nacional de Desarrollo (PND). Carlos Villegas Quiroga, Ministro de Planificación del Desarrollo. Bolivia, Junio 2006, Pág. 208.

⁴⁸ Plan Nacional de Desarrollo (PND). Carlos Villegas Quiroga, Ministro de Planificación del Desarrollo. Bolivia, Junio 2006, Pág. 208, 213.

3.7. Términos de intercambio entre exportaciones e importaciones

El tipo de Cambio real mide los precios relativos en función a la paridad de unidades monetarias, asimismo, los términos de intercambio mide los precios relativos entre las exportaciones e importaciones.

Gráfico N° 15
Índice de Precios de Exportación
(Año Base 2006=100)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística – Departamento de Sector Externo.

Elaboración: Propia en base al Cuadro Anexo N° 15.

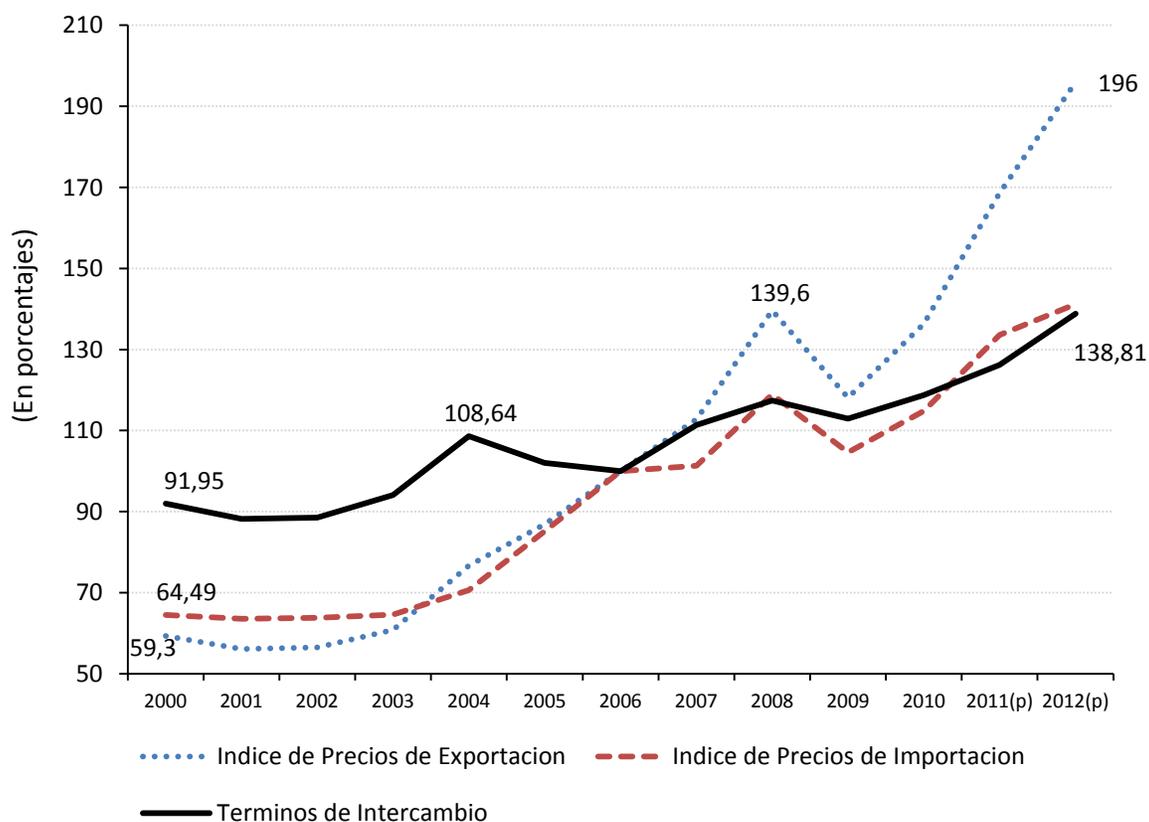
(p): Preliminar

El anterior Gráfico N° 15, muestra la evolución creciente del índice de precios de exportación de los productos tradicionales y no tradicionales, sin embargo, el índice de los productos tradicionales son menores a no tradicionales por efecto de la inestabilidad internacional de los precios de hidrocarburos y minerales, por otra parte, el índice de precios de exportación de los productos no tradicionales su

comportamiento es efecto de la perseverancia de los precios internacionales y la desaceleración del volumen de exportación.

El Gráfico N° 16 muestra el comportamiento de los índices de precios de exportación e importación, que tienen tendencias crecientes moderadas. Entre los periodos 2000-2003 los precios de exportación son menores, significante de una mayor competitividad. Posteriormente, los precios de importación son menores a los precios de exportación, en efecto, existencia de la pérdida de competitividad.

Gráfico N° 16
Relación de Precios de Intercambio
(Términos de Intercambio)
(Año Base 2006=100)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística – Departamento de Sector Externo.

Elaboración: Propia en base al Cuadro Anexo N° 15 y 16.

(p): Preliminar

Las exportaciones se relacionan positivamente con la depreciación del tipo de cambio real y como índice los términos de intercambio decreciente, el comportamiento de los términos de intercambio tiene una tendencia inversa a la aseveración anterior. El efecto final radica en el desincentivo de las exportaciones (No Tradicionales) e incentivo a las importaciones.

La practicidad del efecto volumen se presenta en los periodos 2000-2003, sin embargo, a partir de 2004 el efecto precio incrementa el valor de las exportaciones tradicionales y no tradicionales, asimismo, se reduce la relación volumen – valor.

CAPÍTULO IV

DETERMINACIÓN DE LA INCIDENCIA DEL TIPO DE CAMBIO REAL EN LAS EXPORTACIONES NO TRADICIONALES

4. DETERMINACIÓN DE LA INCIDENCIA DEL TIPO DE CAMBIO REAL EN LAS EXPORTACIONES NO TRADICIONALES

Este capítulo corresponde al procesamiento de la información generada en el transcurso de la descripción y explicación de la relación existente entre la categoría y las variables económicas. Asimismo, la estimación adosada de la incidencia del tipo de cambio real en las exportaciones no tradicionales es una interpretación cuantitativa de competitividad y de valoración absoluta del problema de la hipótesis principal y secundaria.

4.1. Determinación del Modelo Econométrico

4.1.1. Especificación del modelo teórico y econométrico

La realización de una investigación cuantitativa, requiere determinar el modelo econométrico. Por ello, es necesario el estudio cuantitativo detallado, el valor de la investigación de tipo descriptiva y explicativa es un resultado dado, por tanto, la complementación de un estudio estricto, es la verificación empírica congruente.

4.1.2. Modelo teórico

Para el manejo sencillo y práctico, es conveniente la explicación teórica de la incidencia del tipo de cambio real en las exportaciones no tradicionales.

La función matemática de relación directa con la exportación de productos no tradicionales y el tipo de cambio real.

$$(1.1) XNT=f(TCR, Y^*) (1)$$

- XNT: Exportación de productos no tradicionales.
- TCR: Tipo de Cambio Real.
- Y*: Ingreso de las familias del exterior (demanda externa)

La función de competitividad es de relación e incidencia directa del tipo de cambio real y los términos de intercambio sobre las exportaciones no tradicionales.

(1.2) $XNT=f(TCR, TI, PIBD)$ (2)

- XNT: Nivel de competitividad y tasa de crecimiento de las exportaciones no tradicionales.
- TCR: Tipo de Cambio Real
- TI: Términos de Intercambio
- PIBD: Producto Interno Bruto Domestico

4.1.3. Modelo econométrico

Para efectos de un análisis sencillo y práctico, se utiliza un solo modelo econométrico. A continuación se plasma el modelo de regresión simple en base a la ecuación (2) para el periodo general, aplicando logaritmos se linealiza el modelo teórico y matemático.

a) Regresión econométrica

$$\text{LogXNP}_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LogTCR}_t + \alpha_2 \text{LogTI}_t + \alpha_3 \text{LogPIBD}_t + u_t \quad (3)$$

El modelo teórico, la linealidad se expresa mediante el uso de logaritmos. Una vez identificado el modelo lineal (regresión econométrica), se establece la descripción de las variables independiente y dependiente y sus parámetros ($\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2$), sin olvidar las medidas distintas para cada variable y parámetro, esta diferenciación se uniformiza al estimar el modelo de regresión simple.

Variable dependiente

LogXNT_t: Logaritmo de las exportaciones no tradicionales en el t-enésimo año (millones de dólares estadounidense).

Variable independiente

LogTCR_t: Logaritmo del tipo de cambio real en el t-enésimo año (Índice).

LogTI_t: Logaritmo del termino de intercambio en el t-enésimo año (Índice).

LogPIBD_t: Logaritmo del producto interno bruto en el t-enésimo año (Índice).

Parámetros y componentes aleatorios

α_0 : Elasticidad de las exportaciones no tradicionales.

α_1 : Parámetro de sensibilidad de las exportaciones no tradicionales al tipo de cambio real en el t-enésimo año (relación directa).

α_2 : Parámetro de sensibilidad de las exportaciones no tradicionales al termino de intercambio en el t-enésimo año (relación inversa).

α_3 : Parámetro de sensibilidad de las exportaciones no tradicionales al producto interno bruto en el t-enésimo año (relación directa).

u_t : Término de perturbación aleatoria en el t-enésimo año.

Condicionantes de los parámetros

$\alpha_0 < 0$: La elasticidad de las exportaciones no tradicionales debe ser negativo ante apreciaciones del tipo de cambio real e incremento de los términos de intercambio.

$\alpha_1 > 0$: Sensibilidad positiva de las exportaciones no tradicionales al tipo de cambio real (depreciación) de t-ésimo año.

$\alpha_2 > 0$: Sensibilidad positiva (efecto precio) de las exportaciones no tradicionales al término de intercambio (incremento) de t-ésimo año.

$\alpha_3 > 0$: Sensibilidad positiva de las exportaciones no tradicionales al producto interno bruto (incremento) de t-ésimo año.

Los parámetros de sensibilidad α_1 , α_2 y α_3 determinan el comportamiento del nivel de competitividad de las exportaciones no tradicionales. En tal sentido, el parámetro de sensibilidad α_1 es de carácter creciente ante depreciaciones del tipo de cambio real, α_2 estructuralmente incremental por efecto de la expansión de los términos de intercambio y α_3 incremental por efecto de la expansión del producto. Por otra parte, para que se acepte la hipótesis el parámetro α_1 debe ser menor a la elasticidad de los otros parámetros, y α_2 mayor a las elasticidades de los otros regresores.

b) Propiedades econométricas del modelo

El término de error (u_t) tiene la característica de ruido blanco, dicha propiedad permite que los estimadores tengan todas las propiedades básicas de insesgamiento, consistencia y eficiencia. Por tanto, muestra una mínima varianza.

Con el conjunto de argumentos teóricos, el modelo econométrico debe funcionar con los requerimientos establecidos. Para dar estricta integridad al método cuantitativo, en este caso “el modelo de Gauss, modelo clásico de regresión lineal, el cual es el cimiento de la mayor parte de la teoría econométrica, plantea 10

supuestos”⁴⁹, el ruido blanco se explica a partir de cuatro supuestos de los diez supuestos, que, son más relevantes al momento de comprobar los resultados.

- 1) $E(U_t) = 0$ Esperanza nula, $t=1,2,\dots,T$
- 2) $V(U_t) = \alpha^2$ Homoscedasticidad (estabilidad)
- 3) $E(U_t, U_j) = 0$ Incorrelacionado $t \neq j$
- 4) $E(U_t, X_{jt}) = 0$ Incorrelacionado $i = 1,2,\dots,k$

Donde “E” es un operador del valor esperado, X_{jt} representa a las variables independientes: **TCR**, **TI** y **PIBD** (tipo de cambio real, términos de intercambio y producto interno bruto doméstico). Con estos supuestos, el modelo econométrico goza de las propiedades que dan integridad congruente.

c) Estimación cuantitativa del modelo econométrico

Los datos del anterior Cuadro N° 6 se introducen en el paquete Eviews 6, con el rango entre 2000 – 2012, y con el manejo de las opciones del software mencionado, se logra obtener el Cuadro N° 7. Donde se muestra las estimaciones requeridas para el modelo econométrico (3) con los efectos de la incidencia del tipo de cambio real y términos de intercambio en las exportaciones no tradicionales.

⁴⁹ Gujarati, Damodar N. “Econometría”. 4ta Edición. McGraw-Hill. Interamericana Editores, S.A. de C.V. 06450. México D.F. Año 2004.

Cuadro N° 6

Estimación cuantitativa del modelo

Dependent Variable: LOG(XNT)

Method: Least Squares

Date: 02/26/14 Time: 16:12

Sample: 2000 2012

Included observations: 13

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(TCR)	0.411850	0.123338	3.339186	0.0087
LOG(TI)	1.280900	0.243237	5.266056	0.0005
LOG(PIBD)	0.551361	0.095144	5.794998	0.0003
C	-6.270108	1.021424	-6.138596	0.0002

R-squared	0.977392	Mean dependent var	6.936360
Adjusted R-squared	0.969856	S.D. dependent var	0.409432
S.E. of regression	0.071086	Akaike info criterion	-2.202202
Sum squared resid	0.045479	Schwarz criterion	-2.028372
Log likelihood	18.31432	Hannan-Quinn criter.	-2.237932
F-statistic	129.6964	Durbin-Watson stat	1.613069
Prob(F-statistic)	0.000000		

Fuente: Elaboración propia en base al Cuadro Anexo N° 12, 17, 20 y 21, y el paquete Eviews 6.

El Cuadro N° 7 despliega la estimación del modelo econométrico (3) con sus respectivos indicadores de eficiencia. Para propósitos netamente interpretativos de los resultados, se reemplazan los parámetros estimados en sus lugares especificados, sin olvidar el sentido de los signos.

$$\text{LogXNP}_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LogTCR}_t + \alpha_2 \text{LogTI}_t + \alpha_3 \text{LogPIBD}_t + u_t$$

Sustituyendo los coeficientes, se tiene la siguiente ecuación:

$$\text{LogXNP}_t = -6.270108 + 0.411850 * \text{LogTCR}_t + 1.280900 * \text{LogTI}_t + 0.551361 * \text{LogPIBD}_t$$

Interpretación de los resultados:

$\alpha_0 = -6.270108$, es la elasticidad de las exportaciones no tradicionales ante variaciones del tipo de cambio real y los términos de intercambio, en este sentido, representa pérdida de competitividad de los bienes y servicios nacionales (no tradicionales) por efecto de la apreciación del tipo de cambio real e incremento de los términos de intercambio.

$\alpha_1 = 0.411850$, es el parámetro de sensibilidad de las exportaciones no tradicionales ante variaciones del tipo de cambio real, en este sentido, si el tipo de cambio real se deprecia a razón de 1%, las exportaciones no tradicionales se incrementan en 0,41% aproximadamente, asimismo, la interpretación de restricción del parámetro se realiza de la misma manera, el nivel de competitividad se incrementa en la misma tasa. El comercio internacional de los bienes y servicios no tradicionales se mueve a razón de los precios relativos, significancia muy alta para las economías en desarrollo, por otra parte, el nivel de competitividad internacional es efecto de la anterior aseveración.

$\alpha_2 = 1.280900$, es el parámetro de sensibilidad de las exportaciones no tradicionales ante variaciones del término de intercambio, en este sentido, el incremento de los términos de intercambio es correlacional con la expansión de las exportaciones no tradicionales (valor), sin embargo, la interpretación es de carácter inversa; un incremento del término de intercambio reduce la competitividad y por siguiente el volumen de las exportaciones no tradicionales, asimismo, lo contrario sucede si decrece el término de intercambio.⁵⁰ El

⁵⁰ El incremento del término de intercambio es efecto del aumento del nivel de precios de los bienes y servicios de exportación (hidrocarburos y minerales), asimismo de la perseverancia de los no tradicionales, paralelamente el índice de precios de exportación se expande, asimismo, ante la nula presencia de incremento de productividad en los bienes y servicios nacionales, el comportamiento expresado es relevante. Por otra parte, el índice de precios de exportación general sobrestima y expande al índice de precios de exportación sectorial (no tradicional), en efecto, la perseverancia de los precios de exportación con incremento de productividad de los bienes y servicios nacionales no tradicionales es irrelevante por la proporción de participación en el comercio internacional de Bolivia.

crecimiento del término de intercambio en 1% incrementa las exportaciones no tradicionales en 1,2% como efecto precio, aproximadamente.

$\alpha_3=0.551361$, es el parámetro de sensibilidad de las exportaciones no tradicionales ante variaciones del producto interno bruto domestico, en este sentido, la relación directa de la elasticidad muestra que, el crecimiento de 1% del producto interno bruto expande las exportaciones no tradicionales en 0,55%, aproximadamente.

La Durbin Watson es aquella que contrasta la hipótesis entre las perturbaciones (error) aleatorias frente a la presencia de auto correlación, debe estar por definición: $0 < d < 4$, en nuestro resultados es del 1.613069 lo cual significa que hay equilibrio en las variables, pero no es suficiente para rechazar o aceptar la hipótesis de forma definitiva.

El estadístico que nos permite conocer la bondad de ajuste del modelo es el R^2 , para el presente caso, su valor es de $R^2=0.977392$ el ajuste es relativamente bueno, 97,7% de los cambios en la variable dependiente, son explicados por el modelo. En términos sencillos, el 97,7% de las variaciones en las exportaciones no tradicionales, son explicados por las regresoras y la forma funcional planteada.

4.1.4. Prueba de especificación: Test Reset Ramsey

Existe la posibilidad de una mala especificación por efectos de sobreespecificación y/o subespecificación. Para verificar el problema se plantea el modelo alternativo para contrarrestar el error de especificación.

$$Y_t = \alpha + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \dots + \beta_k X_{kt} + \delta_1 \hat{Y}_t^2 + \delta_2 \hat{Y}_t^3 + \dots + \delta_m \hat{Y}_t^{m+1} + u_t$$

Esta última regresión con valor estimado de la variable dependiente introducida como regresor adicional con diferentes grados es para responder en forma definitiva el tipo de especificación que tiene el modelo econométrico.

Para realizar la prueba econométrica de Ramsey, se utiliza la estimación realizada en el Cuadro N° 7 para obtener los valores necesarios e interpretar dicho test.

Cuadro N° 7
Test RESET Ramsey

Ramsey RESET Test:

F-statistic	4.548730	Prob. F(1,8)	0.0655
Log likelihood ratio	5.852313	Prob. Chi-Square(1)	0.0156

Test Equation:

Dependent Variable: LOG(XNT)

Method: Least Squares

Date: 02/26/14 Time: 16:13

Sample: 2000 2012

Included observations: 13

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(TCR)	2.175056	0.788296	2.759186	0.0247
LOG(TI)	8.534128	2.909773	2.932919	0.0189
LOG(PIBD)	3.569781	1.208272	2.954451	0.0183
C	-58.08483	20.94101	-2.773736	0.0242
FITTED^2	-0.400919	0.161037	-2.489601	0.0375

R-squared	0.985587	Mean dependent var	6.936360
Adjusted R-squared	0.978381	S.D. dependent var	0.409432
S.E. of regression	0.060201	Akaike info criterion	-2.498534
Sum squared resid	0.028993	Schwarz criterion	-2.281246
Log likelihood	21.24047	Hannan-Quinn criter.	-2.543197
F-statistic	136.7643	Durbin-Watson stat	2.402347
Prob(F-statistic)	0.000000		

Fuente: Elaboración propia en base al Cuadro N° 6 y el paquete Eviews 6.

El anterior Cuadro N° 7 muestra la estimación de la prueba del Test Reset Ramsey, la interpretación y descripción se realiza de la siguiente manera.

Cuadro N° 8

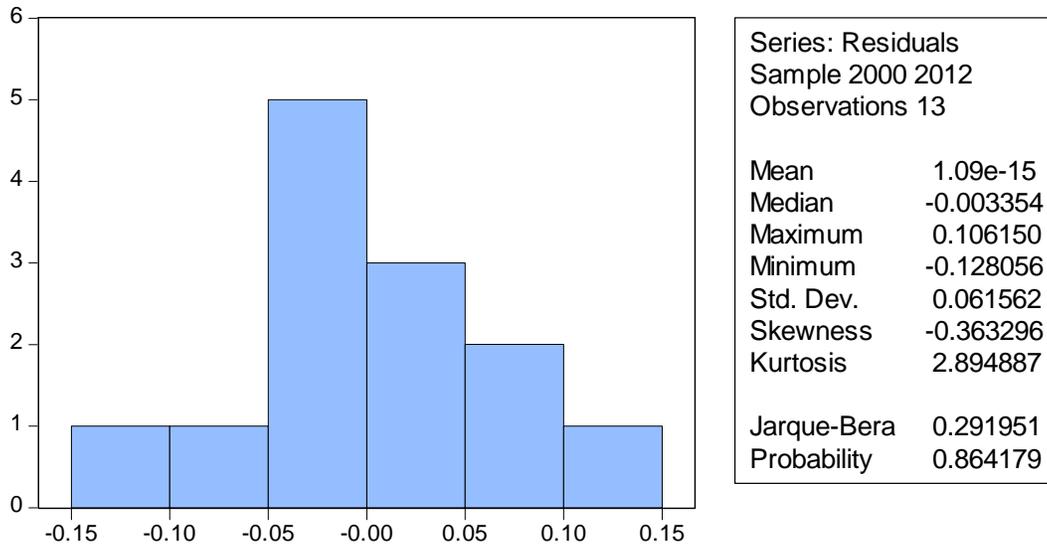
Verificación del Test de Ramsey

<p>Formulación de la hipótesis</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Hipótesis Nula H₀: El modelo está bien especificado.✓ Hipótesis alternativa H_a: El modelo está mal especificado. <p>Nivel de Significancia: NS=5%=0,05 Valor de Probabilidad: VP=0,0655</p> <p>Regla de decisión:</p> <ul style="list-style-type: none">Si VP>0,05 Se acepta la H₀ y se rechaza H_aSi VP<0,05 Se rechaza la H₀ y se acepta H_a0,0655>0,05 Es aceptada la H₀ y se rechaza H_a <p>Conclusión: Es aceptada la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa al nivel de significancia de 5%.</p>

4.1.5. Normalidad de los residuos del modelo

Esta prueba permite detectar la existencia o ausencia de la normalidad de los residuos del modelo econométrico, siendo una de las propiedades esenciales que garantizan la estimación por el método de los MCO.

Cuadro Nº 9
Normalidad de los residuos del modelo



FUENTE: Cuadro procesado por Eviews 6 según el Cuadro Nº 7.

Cuadro Nº 10
Test de Normalidad de los residuos del modelo

Formulación de la hipótesis

- ✓ **Hipótesis Nula**
H₀: Los residuos del modelo econométrico tienen distribución normal
- ✓ **Hipótesis alternativa**
H_a: Los residuos del modelo econométrico no tienen distribución normal

Nivel de Significancia: NS=5%=0,05
Valor de Probabilidad: VP=0,864171

Regla de decisión:
Si VP>0,05 Se acepta la H₀ y se rechaza H_a
Si VP<0,05 Se rechaza la H₀ y se acepta H_a
0,864171>0,05 Es aceptada la H₀ y se rechaza H_a

Conclusión:
Es aceptada la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa al nivel de significancia de 5%.

Según la prueba realizada en el Cuadro Nº 11, es aceptada la hipótesis nula y rechazada la hipótesis alternativa, según el cual los residuos del modelo tienen distribución normal. Por simple efecto iterativo, cumple la propiedad de normalidad hasta llegar con la homoscedasticidad y estabilidad. Con estas pruebas se verifica la calidad del modelo.

4.2. Verificación de la hipótesis

Para fines complementarios se verifica la hipótesis mediante la estimación del modelo econométrico y sus indicadores, resuelto en los puntos anteriores, y necesario la operación econométrica.

$$\hat{\theta} = \sum \hat{\alpha}_j = 0,411850 + 1,280900 + 0,551361 = 2,244111$$

$$\hat{\theta} = 2,244111 \cong 224,4\% \text{ Porcentaje del efecto final positivo.}$$

$$\begin{aligned} \text{Valor Probable (VP)} &= \sum VP = 0,0087 + 0,0005 + 0,0003 = \frac{0,0095}{3} \\ &= 0,003167 \end{aligned}$$

Cuadro N° 11 Verificación de la hipótesis de trabajo

Formulación de la hipótesis

✓ **Hipótesis Nula**

H₀: $\theta=0$ "La reacción contractiva de la competitividad internacional de los productos no tradicionales de exportación, se debería a la sobrevaluación del tipo de cambio real, a la fluctuación del producto interno bruto y no al incremento de los términos de intercambio".

✓ **Hipótesis alternativa**

H_a: $\theta>0$ H_a: $\theta>0$ "La reacción contractiva de la competitividad internacional de los productos no tradicionales de exportación, no se debería a la sobrevaluación del tipo de cambio real, ni a la fluctuación del producto interno bruto y si al incremento de los términos de intercambio".

Nivel de Significancia: NS=5%=0,05

Valor de Probabilidad: VP=0,003167

Regla de decisión:

Si VP>0,05 Se acepta la H₀ y se rechaza H_a

Si VP<0,05 Se rechaza la H₀ y se acepta H_a

0,003167<0,05 Es rechaza la H₀ y se acepta la H_a

Conclusión:

Es aceptada la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula al nivel de significancia de 5%.

Según la prueba realizada en el Cuadro N° 11, es aceptada la hipótesis alternativa y rechazada su hipótesis nula al nivel de significación del 5%.

La hipótesis principal señala: "La reacción contractiva de la competitividad internacional de los productos no tradicionales de exportación, no se debería a la sobrevaluación del tipo de cambio real, ni a la fluctuación del producto interno bruto y si al incremento de los términos de intercambio", en este sentido, la hipótesis es aceptada, en efecto, la prueba muestra un resultado congruente, la apreciación del tipo de cambio real bajo un enfoque teórico y práctico tiene efectos negativos en la competitividad de las exportación nacionales, sin embargo, no posee alto nivel de significancia por las tasas de crecimiento sostenido de los no tradicionales respecto al crecimiento del producto interno bruto que contrae los efectos de los shocks como la apreciación del tipo de cambio real o sobrevaluación de ella.

Por otra parte, el incremento de los términos de intercambio provoca la pérdida de competitividad de las exportaciones no tradicionales, esta razón en magnitudes absolutas, el valor de las exportaciones de productos no tradicionales es incremental y sostenida, por el efecto precio, la elasticidad muy alta respecto a los otros regresores muestra la dependencia de los factores exógenos (precios internacionales).

De esta manera, el trabajo de investigación de tipo descriptivo y/o explicativo, y correlacional concluyo satisfactoriamente, los resultados son razonablemente coherentes y esperados dado el análisis tradicional. Asimismo, los resultados están demostrados empíricamente en el análisis teórico y práctico.

Este conjunto de analices teórico y práctico permite consolidar los objetivos y conclusiones sin olvidar que existe una relación entre los resultados y los propósitos de la investigación.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones Generales y Específicas

El análisis descriptivo y explicativo, y la estimación del modelo de competitividad e incidencia de las variables económicas en la categoría económica, se llegan a las siguientes conclusiones:

5.1.1. Conclusiones Generales

Los resultados muestran que la sobrevaluación del tipo de cambio real no tiene efectos negativos significativos en la competitividad de las exportaciones no tradicionales, sin embargo, la significancia de la sensibilidad ante apreciaciones del tipo de cambio real, no presenta magnitudes relevantes de pérdida de competitividad por efecto de fenómenos y variables exógenas y estructurales.

Primero, la pérdida de competitividad se explica por la creciente exportación de productos agrícolas, maderas no manufacturados, cueros no manufacturados, torta de soya, grano de soya, estas dependen del nivel de precios internacionales.

Segundo, el crecimiento sostenido de las exportaciones no tradicionales es explicado por el efecto precio, el incremento del índice de precios de exportación genera ingresos extraordinarios, las políticas restrictivas a este sector no tiene alto grado de significancia bajo la anterior aseveración.

Tercero, si bien en términos absolutos, las exportaciones no tradicionales no presenta magnitud importante en el total de las exportaciones respecto a los tradicionales, la apreciación del tipo de cambio real como efecto de la reevaluación de la moneda domestica, restringe el volumen de exportación, asimismo, el ingreso en moneda domestica se reduce. Por tanto, el capitulo de exportaciones presenta desaceleración.

Cuarto, el crecimiento sostenido del término de intercambio genera el incremento de los ingresos por exportación, sin embargo, es un indicador de sensibilidad y dependencia a factores exógenos y la presencia incremental de una baja productividad en el sector no tradicional. Por otra parte, significa la ausencia de transformación de materias primas en productos manufacturados y/o industriales.

Y quinto, el crecimiento del producto interno bruto incrementa las exportaciones no tradicionales, asimismo, el volumen de exportación se incrementa, por tanto, se incrementa la competitividad internacional de los bienes nacionales y antecedente para las prácticas dumping (abaratamiento como efecto volumen).

Este esquema general refleja el riesgo al cual se expone la economía de Bolivia por la dependencia de factores exógenos (precios internacionales y demanda externa), sin embargo, la pérdida y/o incremento de la competitividad internacional de los productos no tradicionales nacionales, en economías globalizadas, el tipo de cambio de cambio real no es un indicador de comercio exterior, asimismo, se presenta otros indicadores, por ejemplo; producción a escala, expansión de productividad, diversificación de la estructura productiva, eficiencia de la organización empresarial, estas son factores de equilibrio y expansión de la competitividad internacional y de la balanza comercial positiva.

5.1.2. Conclusiones Específicas

La depreciación del Tipo de Cambio Real en el periodo 2000-2005 es efecto proporcional del aumento de los precios internacionales y la depreciación del Tipo de Cambio Nominal. Estos factores condicionan que en el periodo 2006-2012 la apreciación del Tipo de Cambio Real tenga pendiente negativo fluctuante dado el aumento de los precios internacionales y la apreciación del tipo de cambio real.

La magnitud de desalineamiento que experimenta el tipo de cambio real observado respecto a su equilibrio. En el periodo 2000-2002 se observa una

sobrevaluación de -5,73% en promedio por debajo de su equilibrio, posteriormente, en el periodo 2003-2005 se observa una **subvaluación** muy alta de 5,00% por encima de su equilibrio. El último periodo 2006-2012 muestra una **sobrevaluación** de -3,97% por debajo de su nivel de equilibrio.

Las exportaciones se relacionan positivamente con la depreciación del tipo de cambio real, el crecimiento del producto y como índice los términos de intercambio decreciente. El comportamiento de los términos de intercambio tiene una tendencia inversa a la aseveración anterior. El efecto final radica en el desincentivo de las exportaciones (No Tradicionales) e incentivo a las importaciones. Sin embargo, se observa una expansión de las exportaciones no tradicionales, asimismo, los tradicionales, en efecto por el fenómeno efecto precio.

De esta manera, el análisis revela la pérdida de competitividad internacional de los bienes y servicios nacionales, sin embargo, el efecto precio estabiliza dicha pérdida e incrementa las exportaciones tradicionales y no tradicionales (valor).

5.2. Recomendaciones

Si bien el análisis estadístico y correlacional satisface los objetivos e hipótesis propuestos en el presente estudio, es determinante la propuesta de toma de decisiones respecto al incentivo a las exportaciones no tradicionales vía incremento de competitividad.

- Resulta altamente determinante para nuestro país una modificación en la estructura de las exportaciones no tradicionales que incluyan políticas selectivas, para la generación de mayor valor agregado (incremento de productividad vía industrialización y especialización).
- Es necesario crear nuevas políticas especializadas en la estimulación a las exportaciones no tradicionales, respecto con políticas comerciales

incluyentes y expansivas con los socios comerciales, asimismo, el acompañamiento de una política cambiaria diferencial (tipo de cambio nominal competitivo) y no contractiva para el sector exportador, como efecto presenciar un tipo de Prácticas Dumping para nuestros bienes nacionales.

- Se debe liberalizar las fronteras y los límites de exportación para los bienes nacionales y crear barreras comerciales ficticias para las importaciones.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

GÓMEZ, López Roberto. - “Evolución Científica y Metodológica de la Economía: Escuelas de Pensamiento”. Doctor en Economía (Dirección y Administración de Empresas)-Profesor de la UNED de MALAGA (Universidad Nacional de Educación a Distancia).

SACHS, Jeffrey y LARRAIN, Felipe. - “Macroeconomía en la Economía Global”. 1ra. Ed. PRENTICE HALL, Distrito Federal México, 1994.

DE GREGORIO Rebeco, JOSÉ F. - “Macroeconomía: Teoría y Políticas”. 1ra. Ed. Pearson Educación. México 2007.

BARRO, Robert J. y VITTORIO Grilli, Ramon Febrero. - “Macroeconomía” 1ª Ed. McGraw-Hill. España 1997.

R. FERRUFINO. - “Tipo de cambio real en el periodo post estabilización en Bolivia”. Unidad de Análisis de Política Económica (UDAPE). Revista de Análisis Económico, Bolivia 1992.

ESCRIBANO, Gonzalo. - “Las teorías del comercio internacional” - Boletín de Información Comercial Española, Nº 2706. Madrid, Ministerio de Economía, 2001.

BANCO CENTRAL DE BOLIVIA. Memorias, Boletines y publicaciones Estadísticas 1989-1993, 2000-2011.

MÉNDEZ Morales, Armando. - “Economía Monetaria”. 1ª Edición. IBCE - 2011.

INSTITUTO BOLIVIANO DE COMERCIO EXTERIOR, “Boletín electrónico 2011”.

CANDIA, Gaby, ZAMBRANA, Humberto, ANTELO, Eduardo y VALVERDE, Freddy. - “Determinante de las Exportaciones en Bolivia”.

FERNÁNDEZ, Verónica. - “Exportaciones y dumping (teoría y práctica)” 01-03-2006. Revista Argentina de Derecho Empresario. Cita: IJ-XLIII-673

LOZA Telleria, Gabriel. - “Tipo de Cambio, Exportaciones e Importaciones: El caso de economía Boliviana”.

LUNA Acevedo, Boris A. - “Tipo de Cambio Real de equilibrio y la demanda de exportaciones tradicionales y no tradicionales de Bolivia (1990-2011)”. 8 de julio de 2012.

ARENA, Marco y TUESTA, Pedro. - “Fundamentos y desalineamientos: el tipo de cambio real de equilibrio en el Perú 1968-1996”.

FERREYRA Gugliermio, Jesús y HERRADA Vargas, Rafael. - “Tipo de Cambio Real y sus Fundamentos: Estimación del Desalineamiento”.

BELLO, Omar D., HERESI, Rodrigo y PINEDA, Ramón E. - “El tipo de cambio real de equilibrio: un estudio para 17 países de América Latina”. División de Desarrollo Económico Santiago de Chile, Enero de 2010.

SALINAS Maldonado, Miguel Ángel. – “La insostenibilidad de las exportaciones no tradicionales en la actividad económica de Bolivia periodo 200-2009”.

CEPB – Confederación de Empresarios Privados de Bolivia. “El trabajo en Bolivia: una reforma para todos”.

SAMPIERI, Fernández C. y Baptista, P (2006), Metodología de la Investigación, México, Mc Graw-Hill Interamericana.

LAHORE Manríquez, Hugo. “La Depreciación del tipo de cambio real como instrumento de ajuste del déficit comercial y su efecto sobre el producto en Bolivia durante el periodo 1980-2008”. La Paz – Bolivia 2009.

GONZALES Blanco, Raquel. "Diferentes Teorías del comercio Internacional. Enero-Febrero 2011.

RICARDO, David. Principios de Economía Política y Tributación. México. 1985.

Michael E. Porter. "Ventaja Competitiva" Creación y Sostenimiento de un Desempeño Superior, Décima Séptima Reimpresión. México, 1998.

MUNI, Ricardo. "Influencia del Tipo de Cambio en el Valor de las Exportaciones de Bolivia periodo 2000-2011". 2013.

DECRETO SUPREMO N° 21060. Víctor Paz Estenssoro. "PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA DE BOLIVIA". 1985-08-29.

Plan Nacional de Desarrollo (PND). Carlos Villegas Quiroga, Ministro de Planificación del Desarrollo. Bolivia, Junio 2006.

RESICO, Marcelo F. "Teoría Económica".

SAMUELSON, Paul A., NORDHAUS, William D. "Economía" 18ª Edición. Ed. McGraw-Hill/Interamericana Editores. S.A. De C.V.

MOSCHOS, Demetrios. "Export Expansion Growth and the level of Economic Development". Atenas-Grecia, Septiembre de 1997

KRAVIS, Irving. "International Economic Integration". 1970.

ANEXOS

ANEXOS - CUADROS ESTADÍSTICOS

Cuadro Nº 12

COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES
(Valores Oficiales en Millones de Dólares) (2000 - 2005)

DETALLE	2000	2001	2002	2003	2004	2005
A) PRODUCTOS TRADICIONALES	603,7	643,6	693,3	874,6	1.308,10	1.988,90
I. MINERALES Y METALES	424,9	340	346,9	369,3	457,2	545,7
Estaño	76,5	56,1	58,2	74,6	147,1	125,8
Plata	74	53,9	68,5	75,9	91,2	92,6
Zinc	170,6	118,9	112,1	124,2	151,7	200,8
Wólftram	1,9	4	1,6	2,1	2,6	7,6
Antimonio	1,7	1,8	3,3	6,5	8,6	18,8
Plomo	4,8	4,1	4,6	4,4	9,5	10,9
Oro	88	92,2	89,7	72,1	34,3	78,7
Otros	7,4	9	9,1	9,4	12,2	10,6
II. HIDROCARBUROS	178,8	303,6	346,4	505,3	850,9	1.443,20
Gas Natural	121,4	239,3	266,2	389,6	619,7	1.086,50
Otros	57,3	64,2	80,2	115,7	231,2	356,7
B) PRODUCTOS NO TRADICIONALES	642,6	582,7	626,6	715,3	886,5	878,5
Soya y derivados	299,2	275	318,6	369,8	425,6	380
Café en grano	10,4	5,8	6,2	6,4	9,4	11,3
Cacao	1,1	1,2	1,1	1,2	1,4	1,5
Azúcar	7,2	10	15,8	23,7	31	18,7
Bebidas en general	6,3	7,3	6,3	11,5	14,6	15,4
Maderas y Manufacturas de maderas	57,7	41	41,1	42,8	56,1	67,6
Cueros y Manufacturas de cueros	22,8	23	24,5	21,8	23,6	21,7
Goma	0	0	0	0	0	0
Castaña	34,1	27,7	27,4	37,9	53,4	75
Algodón	10,6	4,6	3,6	3,7	5,3	5
Productos de Joyería	45,6	39,4	57,4	53,2	61,8	63,9
Otros	147,7	147,6	124,7	143,4	204,4	218,3
SUB - TOTAL	1.246,30	1.226,20	1.319,90	1.589,80	2.194,60	2.867,40
C) REEXPORTACIONES	226,1	123,7	52,4	84,2	68,1	78,1
D) EFECTOS PERSONALES	2,6	3	2,7	2,6	2,5	2,5
TOTAL VALOR OFICIAL	1.475,00	1.352,90	1.374,90	1.676,60	2.265,20	2.948,10
TOTAL VALOR FOB DE LA BALANZA DE PAGOS	1.246,10	1.284,80	1.298,70	1.597,40	2.165,80	2.826,70

(p) Preliminar

(Continua..)

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística.

(1) Elaboración propia en base a datos de INE, YPF, y BCB- Asesoría de Política Económica - Sector Externo
Otros bienes para la transformación y refacción de bienes

COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES
(Valores Oficiales en Millones de Dólares) (2006 - 2012)

DETALLE	2006	2007	2008	2009	2010	2011(p)	2012(p) (1)
A) PRODUCTOS TRADICIONALES	3.121,80	3.682,10	5.486,80	3.982,40	5.409,50	7.571,70	9.552,68
I. MINERALES Y METALES	1.061,80	1.391,30	1.938,00	1.847,20	2.394,70	3.423,10	3.681,12
Estaño	145,3	218,3	290,7	236,9	353,7	462,5	348,262
Plata	172,1	226,6	525,8	610,6	799,6	1.375,70	1.196,735
Zinc	548,4	696,5	740,8	689,6	892,5	944,2	738,937
Wólfram	16,4	22	22,8	17,8	21,3	19,9	22,021
Antimonio	26,8	21,2	23,8	15,5	41,9	56,7	64,299
Plomo	14,9	61,4	170,6	138,9	157,1	241	157,683
Oro	127,2	123,1	142,2	116,5	95,3	272,6	116,147
Otros	10,8	22,3	21,4	21,4	33,2	50,6	1.037,036
II. HIDROCARBUROS	2.059,90	2.290,80	3.548,70	2.135,20	3.014,90	4.148,70	5.871,56
Gas Natural	1.667,80	1.971,20	3.159,10	1.967,60	2.797,80	3.884,90	5870,95221
Otros	392,2	319,6	389,6	167,6	217,1	263,8	0,60988628
B) PRODUCTOS NO TRADICIONALES	966,6	1.139,70	1.446,10	1.417,20	1.556,50	1.542,30	2.047,51
Soya y derivados	370,9	416,4	511,2	581,9	564,5	671,4	967,649
Café en grano	13,9	13,8	13,9	16,2	16	26,2	25,563
Cacao	1,7	1,8	2,2	2	4	2,8	3,102
Azúcar	18,5	32,5	49,7	76,8	45,3	0,9	19,586
Bebidas en general	24,7	31,1	40,1	46,4	54,7	34,1	41,212
Maderas y Manufacturas de maderas	87,5	99,6	96,9	79,9	96,2	74	48,575
Cueros y Manufacturas de cueros	32,6	37	32,2	18,1	35,3	52,8	37,106
Goma	0	0	0	0	0	0	0,000
Castaña	70,2	76,9	88	72,8	103,7	148,4	139,178
Algodón	5,3	3,7	3,8	2,8	2,1	2,7	2,900
Productos de Joyería	73,2	69,8	60	57	43,4	43,6	24,167
Otros	268,2	357	548,2	463,4	591,3	485,4	738,468
SUB - TOTAL	4.088,30	4.821,80	6.932,90	5.399,60	6.966,10	9.114,00	11.600,19
C) REEXPORTACIONES	141,3	64,3	120,7	84,3	83,7	67,4	78,7
D) EFECTOS PERSONALES	2,3	3,6	4,4	2,5	2,4	2,1	2,4
TOTAL VALOR OFICIAL	4.231,90	4.889,70	7.058,00	5.486,40	7.052,10	9.183,40	11.681,29
TOTAL VALOR FOB DE LA BALANZA DE PAGOS	3.951,50	4.504,20	6.525,10	4.960,40	6.390,40	8.331,90	11.233,40

(p) Preliminar

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística.

(1) Elaboración propia en base a datos de INE, YPFB, y BCB- Asesoría de Política Económica - Sector Externo

Otros bienes para la transformación y refacción de bienes

Cuadro Nº 13

VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES¹
(miles de toneladas)

PRODUCTOS	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
MINERALES	209,1	235,4	206,0	222,8	281,4	278,0	270,8
Antimonio	3,0	2,0	2,6	2,2	2,6	3,2	5,3
Estaño	12,9	13,9	11,0	14,1	15,4	17,6	16,6
Oro ²	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	2,6	5,4
Plata	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4
Plomo	9,4	10,1	8,1	9,7	8,7	11,0	10,9
Wólfram	0,4	0,5	0,7	0,5	0,6	0,5	0,7
Zinc	144,9	150,6	131,3	143,4	167,0	146,4	150,8
Otros	38,1	57,7	52,0	52,4	80,4	98,8	86,2
HIDROCARBUROS	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0
Gas Natural ³	1,1	2,1	3,9	4,9	5,5	8,4	10,4
Petróleo ⁴	1,7	1,2	1,6	2,2	2,9	3,8	4,9
Otros	0,0	0,2	0,1	0,2	0,2	0,8	69,3
NO TRADICIONALES	1202,0	1228,8	1186,8	1316,5	1.606,3	1.837,4	1.515,6
Artesanías	1,5	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3
Azúcar	26,9	23,0	30,3	49,3	88,9	120,2	57,5
Café	6,5	5,9	3,9	4,6	4,5	5,4	5,1
Castaña	11,9	13,3	13,3	14,0	16,2	15,2	14,6
Cueros	5,3	7,5	7,7	9,6	9,8	10,4	9,5
Maderas	33,1	39,0	32,3	26,9	36,3	54,8	68,6
Soya ⁵	801,1	831,0	733,9	876,9	1.082,1	1.150,4	915,9
Prendas de Vestir	2,3	1,9	1,8	1,6	2,1	3,3	3,8
Aceite de soya	136,2	104,3	131,9	122,2	167,1	186,0	130,9
Artículos de Joyería ⁶	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	6,0	6,2
Otros	177,1	202,5	231,3	211,1	199,2	291,5	309,5

(Continúa..)

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA - YPFB.

ELABORACIÓN: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - ASESORÍA DE POLÍTICA ECONÓMICA - SECTOR EXTERNO

NOTAS: ¹ Compilado de acuerdo a la Quinta Versión del Manual de Balanza de Pagos - FMI.

² Volumen expresado en toneladas.

³ Millones de Metros Cúbicos.

⁴ Miles de barriles.

⁵ Comprende grano, harina y torta.

⁶ Volumen expresado en kilos.

^p Cifras preliminares.

VOLUMEN DE LAS EXPORTACIONES¹

(miles de toneladas)

PRODUCTOS	2006	2007	2008	2009	2010 ^P	2011 ^P	2012 ^P
MINERALES	335,8	406,5	623,3	637,8	641,9	746,0	544,6
Antimonio	5,5	4,7	4,0	3,0	5,1	4,0	5,1
Estaño	17,1	14,6	15,2	17,5	17,8	17,2	16,7
Oro ²	6,7	5,8	5,1	3,9	2,4	1,9	2,2
Plata	0,5	0,5	1,1	1,3	1,3	1,2	1,2
Plomo	12,0	21,5	83,3	84,4	73,3	100,0	77,5
Wólfram	1,1	1,4	1,4	1,3	1,5	1,4	1,6
Zinc	178,6	210,9	387,6	429,4	412,8	426,8	382,4
Otros	121,2	147,0	125,5	100,8	130,1	195,4	60,2
HIDROCARBUROS	0,0	0,0	623,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Gas Natural ³	11,2	11.866,0	12.089,8	9.805,4	11.588,5	11.514,4	14.641,2
Petróleo ⁴	4,7	3.205,9	2.854,4	1.882,9	1.931,2	1.926,8	3.391,7
Otros	61,7	59,9	60,0	17,4	15,7	14,1	12,1
NO TRADICIONALES	1.570,2	1.680,3	2.099,2	2.262,0	2.306,9	1.874,9	2.761,1
Artesanías	0,3	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1
Azúcar	42,2	84,3	133,8	197,2	87,8	0,9	35,4
Café	5,1	4,8	4,0	4,4	4,4	4,5	3,9
Castaña	17,2	18,3	18,9	18,5	17,9	17,1	20,5
Cueros	12,2	9,9	7,4	6,3	11,9	12,0	11,2
Maderas	101,7	110,8	119,0	106,4	152,4	113,6	79,2
Soya ⁵	830,4	783,4	625,7	949,1	1.026,1	984,5	1.529,6
Prendas de Vestir	4,1	3,0	2,7	1,5	1,8	1,2	1,3
Aceite de soya	121,3	118,4	83,6	176,8	222,2	219,1	255,0
Artículos de Joyería ⁶	5,0	4,7	1,6	0,1	0,9	0,9	0,9
Otros	435,8	547,3	1.103,8	801,7	782,3	522,0	824,8

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA - YPFB.

ELABORACIÓN: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - ASESORÍA DE POLÍTICA ECONÓMICA - SECTOR EXTERNO

NOTAS: ¹ Compilado de acuerdo a la Quinta Versión del Manual de Balanza de Pagos - FMI.

² Volumen expresado en toneladas.

³ Millones de Metros Cúbicos.

⁴ Miles de barriles.

⁵ Comprende grano, harina y torta.

⁶ Volumen expresado en kilos.

^P Cifras preliminares.

Cuadro N° 14

IMPORTACIÓN DE BIENES (Millones de Dolares)

SEGÚN USO O DESTINO ECONÓMICO

CLASIFICACIÓN	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
BIENES DE CONSUMO	412,1	466,0	400,2	373,7	359,2	402,8	524,2
No duraderos	223,4	293,4	274,4	239,9	226,5	249,9	297,2
Duraderos	188,6	172,6	125,8	133,9	132,6	152,9	227,0
BIENES INTERMEDIOS	719,9	902,9	890,5	926,0	862,2	997,4	1.281,4
Combustibles y Lubricantes	59,3	94,9	106,3	81,3	114,6	122,5	239,5
Para la Agricultura	42,8	52,9	59,3	54,2	69,1	95,7	113,7
Para la Industria	482,3	621,2	603,6	549,9	551,1	617,1	729,1
Para la Construcción	101,4	81,6	63,8	185,5	79,4	106,4	122,0
Partes y Accesorios de Eq. de Transporte ⁽¹⁾	34,0	52,5	57,5	55,1	48,0	55,7	77,1
BIENES DE CAPITAL	693,2	594,3	398,3	523,9	457,6	503,5	611,3
Para la Agricultura	12,8	12,5	14,8	18,8	25,4	50,3	39,0
Para la Industria	531,9	406,0	352,4	405,8	322,7	346,7	441,8
Equipo de Transporte	148,6	175,8	31,1	99,2	109,5	106,6	130,6
DIVERSOS	29,3	13,5	18,7	8,2	11,5	15,5	22,0
EFFECTOS PERSONALES					1,6	1,2	1,2
VALOR TOTAL CIF	1.854,5	1.976,7	1.707,7	1.831,9	1.692,1	1.920,4	2.440,1
AJUSTES⁽²⁾	-99,4	-147,0		-57,1	-76,2	-43,6	-9,2
VALOR TOTAL CIF AJUSTADO	1.755,1	1.829,7	1.707,7	1.774,9	1.615,9	1.876,9	2.430,8
Deducción por fletes, seguros y otros.	-163,9	-157,9	-127,7	-132,6	-118,2	-127,4	-154,3
VALOR TOTAL FOB	1.591,2	1.671,8	1.580,0	1.642,3	1.497,6	1.749,5	2.276,5

(Continúa..)

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y BANCO CENTRAL DE BOLIVIA.

ELABORACIÓN: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - ASESORÍA DE POLÍTICA ECONÓMICA - SECTOR EXTERNO.

NOTAS: (1) De acuerdo a Tercera Revisión del Manual de Cuentas Nacionales NNUU.

(2) Ajustes por alquiler de aeronaves y nacionalización de vehículos importados en gestiones anteriores.

(p) Cifras preliminares.

IMPORTACIÓN DE BIENES
(Millones de Dolares)

SEGÚN USO O DESTINO ECONÓMICO

CLASIFICACIÓN	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 ^(p)
BIENES DE CONSUMO	490,2	836,7	1.118,7	928,0	1.200,6	1.817,5	1.752,2
No duraderos	336,5	417,9	554,0	516,9	680,3	909,5	967,4
Duraderos	153,7	418,8	564,7	411,0	520,4	908,0	784,8
BIENES INTERMEDIOS	1.466,7	1.769,9	2.599,0	2.305,0	2.802,5	3.843,9	4.127,1
Combustibles y Lubricantes	272,3	280,4	555,4	470,2	649,2	1.063,2	1.233,1
Para la Agricultura	108,6	146,7	210,9	218,3	241,1	298,9	309,4
Para la Industria	830,4	1.024,1	1.393,5	1.204,2	1.451,5	1.835,2	1.920,1
Para la Construcción	166,8	205,6	309,0	295,5	316,0	454,4	455,2
Partes y Accesorios de Eq. de Transporte ⁽¹⁾	88,7	113,1	130,3	116,9	144,7	192,2	209,3
BIENES DE CAPITAL	945,8	952,4	1.315,1	1.273,9	1.544,7	2.245,3	2.329,6
Para la Agricultura	39,0	65,8	97,3	77,3	106,5	170,7	208,8
Para la Industria	588,8	653,9	902,1	852,5	1.083,6	1.550,1	1.599,7
Equipo de Transporte	317,9	232,8	315,7	344,1	354,7	524,6	521,2
DIVERSOS	20,0	24,1	61,8	64,3	49,2	20,9	64,1
EFFECTOS PERSONALES	3,1	4,8	5,5	6,1	6,8	8,1	7,9
VALOR TOTAL CIF	2.925,8	3.588,0	5.100,2	4.577,4	5.603,9	7.935,7	8.281,0
AJUSTES⁽²⁾	-10,0	-2,3	-18,8	-32,4	-13,6	-8,4	-11,8
VALOR TOTAL CIF AJUSTADO	2.915,7	3.585,7	5.081,4	4.544,9	5.590,2	7.927,3	8.269,2
Deducción por fletes, seguros y otros.	-180,2	-219,3	-317,3	-296,7	-381,8	-546,3	-575,2
VALOR TOTAL FOB	2.735,5	3.366,4	4.764,1	4.248,3	5.208,4	7.381,1	7.694,0

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y BANCO CENTRAL DE BOLIVIA.

ELABORACIÓN: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - ASESORÍA DE POLÍTICA ECONÓMICA - SECTOR EXTERNO.

NOTAS: (1) De acuerdo a Tercera Revisión del Manual de Cuentas Nacionales NNUU.

(2) Ajustes por alquiler de aeronaves y nacionalización de vehículos importados en gestiones anteriores.

(p) Cifras preliminares.

Cuadro Nº 15

ÍNDICES DE VALOR, VOLUMEN, Y PRECIOS DE LAS EXPORTACIONES SEGÚN PRODUCTOS TRADICIONALES Y NO TRADICIONALES

(Base 2006) (2000 - 2004)

DESCRIPCIÓN	2000			2001			2002			2003			2004		
	VALOR	VOLUMEN	PRECIO												
ÍNDICE GENERAL	30,5	51,5	59,3	30,1	53,6	56,1	32,3	57,2	56,5	38,9	64,0	60,8	53,7	70,1	76,7
TRADICIONALES	19,3	39,0	49,6	20,6	45,6	45,2	22,2	50,2	44,3	28,0	57,2	48,9	41,9	68,1	61,5
Minerales	40,0	80,9	49,5	32,0	74,4	43,0	32,7	77,3	42,3	34,8	75,9	45,8	43,1	66,7	64,5
Esaño	52,7	82,2	64,1	38,6	67,3	57,4	40,0	76,0	52,7	51,4	85,6	60,0	101,3	110,4	91,7
Zinc	31,1	79,5	39,1	21,7	69,6	31,2	20,4	73,1	28,0	22,6	76,9	29,4	27,7	67,8	40,8
Wólftram	11,7	46,0	25,4	24,6	61,2	40,1	9,6	45,9	21,0	13,1	49,6	26,4	15,6	45,7	34,1
Plata	43,0	63,0	68,3	31,3	51,2	61,2	39,8	62,7	63,5	44,1	66,9	65,9	53,0	84,9	62,4
Antimonio	6,3	14,9	42,5	6,7	15,6	43,4	12,1	24,5	49,6	24,4	55,8	43,7	31,9	45,5	70,2
Plomo	32,1	90,5	35,4	27,3	73,8	37,0	30,7	85,3	36,0	29,8	76,9	38,7	63,9	94,0	68,0
Oro	69,2	106,3	65,1	72,5	113,8	63,7	70,5	99,3	71,0	56,7	70,8	80,1	27,0	33,6	80,3
Otros	68,6	52,6	130,5	83,0	70,7	117,4	83,9	88,1	95,2	87,0	81,2	107,1	113,2	131,6	86,0
Hidrocarburos	8,7	19,5	44,5	14,7	32,8	44,9	16,8	38,3	43,9	24,5	49,7	49,4	41,3	71,6	57,7
Gas Natural	7,3	14,4	50,6	14,4	26,7	53,8	16,0	30,7	52,0	23,4	39,3	59,5	37,2	62,7	59,3
Otros	14,6	36,7	39,9	16,4	46,3	35,4	20,4	56,6	36,1	29,5	76,4	38,6	58,9	110,0	53,6
NO TRADICIONALES	66,5	88,7	75,0	60,3	82,7	72,9	64,8	85,5	75,8	74,0	93,8	78,9	91,7	97,1	94,4
Castaña	48,5	40,3	120,5	39,5	32,1	123,2	39,0	32,6	119,7	53,7	45,9	117,1	76,0	69,2	109,9
Café	74,3	73,1	101,6	41,8	50,3	83,1	44,3	58,6	75,6	45,8	61,7	74,2	67,1	64,2	104,6
Cacao	62,9	48,2	130,7	70,3	52,2	134,8	66,4	46,5	142,9	71,6	51,5	139,1	80,8	90,3	89,5
Azúcar	39,1	30,5	128,2	54,1	41,2	131,2	85,5	62,5	136,8	128,2	89,3	143,6	167,9	210,5	79,8
Bebidas	25,7	36,0	71,2	29,6	44,8	66,0	25,5	38,5	66,4	46,5	73,4	63,3	59,3	74,1	80,1
Cueros	69,9	128,6	54,4	70,7	120,0	58,9	75,1	124,6	60,3	66,9	126,6	52,9	72,5	110,6	65,5
Maderas	66,0	74,5	88,6	46,9	55,2	84,9	47,0	56,2	83,6	49,0	59,5	82,3	64,1	77,5	82,7
Soya	80,7	97,8	82,5	74,2	95,3	77,8	85,9	103,9	82,7	99,7	112,3	88,8	114,7	108,3	106,0
Algodón	199,1	139,2	143,0	85,5	65,7	130,2	67,9	54,7	124,1	68,8	50,4	136,3	98,9	88,4	111,8
Joyería	62,3	119,3	52,2	53,9	105,9	50,8	78,4	138,4	56,7	72,7	117,4	61,9	84,5	109,9	76,8
Otros	55,0	79,8	68,9	55,0	78,1	70,4	46,2	64,9	71,2	53,5	75,8	70,6	76,2	87,9	86,7

NOTA: A partir del año 2008, el INE realizó el cambio de año base para el cálculo éstos índices de 1990 a 2006.

(Continúa...)

(p): Preliminar.

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística - Departamento de Sector Externo.

ÍNDICES DE VALOR, VOLUMEN, Y PRECIOS DE LAS EXPORTACIONES

SEGÚN PRODUCTOS TRADICIONALES Y NO TRADICIONALES

(Base 2006) (2005 - 2009)

DESCRIPCIÓN	2005			2006			2007			2008			2009		
	VALOR	VOLUMEN	PRECIO	VALOR	VOLUMEN	PRECIO	VALOR	VOLUMEN	PRECIO	VALOR	VOLUMEN	PRECIO	VALOR	VOLUMEN	PRECIO
ÍNDICE GENERAL	70,2	80,7	86,9	100,0	100,0	100,0	115,9	102,8	112,8	145,5	104,3	139,6	99,8	84,7	118,1
TRADICIONALES	63,7	84,8	75,2	100,0	100,0	100,0	116,0	103,5	112,1	147,8	107,6	137,6	86,8	80,8	107,8
Minerales	51,4	73,2	70,2	100,0	100,0	100,0	111,4	88,1	126,4	122,9	105,5	117,5	138,5	111,0	124,0
Estaño	86,6	91,9	94,2	100,0	100,0	100,0	118,0	84,7	139,3	151,5	87,3	174,0	80,0	65,2	122,2
Zinc	36,6	71,9	50,9	100,0	100,0	100,0	124,0	106,0	116,0	68,4	107,2	64,3	82,3	161,4	48,2
Wólfram	46,4	61,5	75,5	100,0	100,0	100,0	142,6	130,7	108,4	139,3	130,8	106,5	97,2	102,7	94,7
Plata	53,8	74,0	72,7	100,0	100,0	100,0	83,6	68,7	121,3	111,9	104,7	113,7	116,6	105,3	110,3
Antimonio	70,1	84,0	83,4	100,0	100,0	100,0	136,0	122,1	111,7	134,4	109,8	123,5	92,3	89,7	101,5
Plomo	73,3	84,4	86,9	100,0	100,0	100,0	325,9	150,7	219,5	325,9	172,2	180,4	122,6	86,7	142,3
Oro	61,9	69,5	89,1	100,0	100,0	100,0	77,2	67,4	114,8	96,1	74,3	129,1	85,3	53,9	158,4
Otros	97,7	98,9	98,8	100,0	100,0	100,0	225,7	162,8	141,5	185,8	114,0	164,2	265,6	134,3	197,9
Hidrocarburos	70,1	89,8	78,0	100,0	100,0	100,0	116,2	106,4	109,2	151,1	108,6	139,9	78,1	77,1	101,8
Gas Natural	65,1	85,7	76,0	100,0	100,0	100,0	116,0	106,2	109,2	151,1	108,5	140,0	77,8	76,9	101,6
Otros	91,0	106,9	85,1	100,0	100,0	100,0	141,2	135,3	104,2	153,6	123,8	124,1	131,9	117,4	112,3
NO TRADICIONALES	90,9	94,3	96,4	100,0	100,0	100,0	115,0	99,9	115,2	127,9	86,6	147,7	159,9	107,1	148,2
Castaña	106,9	98,6	108,5	100,0	100,0	100,0	123,3	123,0	99,7	133,7	115,0	116,3	106,8	125,9	85,4
Café	81,0	73,0	110,9	100,0	100,0	100,0	74,1	74,8	99,8	71,6	61,6	119,3	51,3	45,3	113,2
Cacao	87,1	88,6	98,3	100,0	100,0	100,0	280,1	200,9	135,1	236,1	126,3	186,0	243,2	123,5	196,9
Azúcar	101,2	102,8	98,5	100,0	100,0	100,0	328,8	275,4	115,1	525,7	375,0	140,1	610,7	377,8	158,2
Bebidas	62,3	68,8	90,6	100,0	100,0	100,0	92,9	91,4	101,7	85,0	85,2	100,7	89,2	93,8	95,7
Cueros	66,7	88,5	75,5	100,0	100,0	100,0	99,9	84,3	118,4	85,6	72,0	116,6	35,8	42,9	83,5
Maderas	77,3	81,5	94,8	100,0	100,0	100,0	116,9	97,0	121,6	119,8	88,0	135,6	123,8	94,3	131,4
Soya	102,5	106,8	96,0	100,0	100,0	100,0	108,3	92,0	118,2	116,6	72,3	161,1	137,7	83,5	162,6
Algodón	93,7	91,4	102,6	100,0	100,0	100,0	75,5	71,5	105,8	91,2	72,9	124,9	99,7	74,8	133,3
Joyería	87,3	106,2	82,2	100,0	100,0	100,0	106,3	92,1	114,7	132,8	100,6	132,4	150,9	98,0	151,8
Otros	81,4	82,2	99,1	100,0	100,0	100,0	127,4	116,9	109,2	176,3	117,8	149,4	275,5	184,3	148,9

NOTA: A partir del año 2008, el INE realizó el cambio de año base para el cálculo éstos índices de 1990 a 2006.

(Continúa...)

(p): Preliminar.

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística - Departamento de Sector Externo.

**ÍNDICES DE VALOR, VOLUMEN, Y PRECIOS DE LAS EXPORTACIONES
SEGÚN PRODUCTOS TRADICIONALES Y NO TRADICIONALES**

(Base 2006) (2010 - 2012)

DESCRIPCIÓN	2010			2011(p)			2012(p)		
	VALOR	VOLUMEN	PRECIO	VALOR	VOLUMEN	PRECIO	VALOR	VOLUMEN	PRECIO
ÍNDICE GENERAL	134,6	98,6	136,3	170,9	101,1	168,6	207,2	103,5	196,0
TRADICIONALES	124,9	99,5	125,3	155,6	100,4	154,9	186,3	101,3	184,4
Minerales	180,8	110,8	162,9	254,9	115,8	220,1	329,1	120,7	277,4
Estaño	144,0	78,9	183,1	237,6	96,4	250,0	331,3	113,9	317,0
Zinc	162,3	235,5	69,0	197,6	255,1	77,5	232,9	274,7	86,1
Wólfram	99,7	105,3	94,7	51,9	54,7	95,0	4,1	4,1	95,3
Plata	188,4	124,8	151,2	420,6	162,6	256,7	652,7	200,4	362,1
Antimonio	331,3	190,3	172,4	347,5	142,0	247,0	363,7	93,7	321,7
Plomo	129,2	67,9	190,3	171,7	80,2	214,0	214,2	92,5	237,7
Oro	84,8	42,0	201,6	90,0	35,3	255,2	95,2	28,5	308,9
Otros	286,3	140,2	206,4	456,6	181,2	248,0	627,0	222,3	289,7
Hidrocarburos	110,7	97,0	113,9	135,5	97,5	139,0	160,3	98,0	164,2
Gas Natural	110,2	96,8	113,7	134,9	97,3	138,8	159,6	97,7	163,9
Otros	176,5	146,6	120,3	223,8	151,8	147,2	271,0	157,0	174,1
NO TRADICIONALES	130,1	80,2	162,9	171,0	86,5	196,9	211,8	92,7	231,0
Castaña	151,8	122,9	124,2	212,1	116,8	182,1	272,4	110,7	240,1
Café	65,0	45,7	141,8	83,2	49,0	169,4	101,3	52,2	196,9
Cacao	183,3	121,9	150,4	182,0	121,3	149,8	180,6	120,8	149,3
Azúcar	902,4	383,0	235,8	120,9	48,7	244,9	660,6	285,5	254,0
Bebidas	93,2	82,9	118,3	81,3	50,1	161,8	69,4	17,3	205,3
Cueros	46,3	49,5	93,4	61,3	51,7	118,6	76,4	53,9	143,8
Maderas	191,7	148,6	129,0	158,0	122,1	129,4	124,3	95,6	129,8
Soya	87,4	54,2	162,0	123,6	66,6	185,4	159,9	79,1	208,8
Algodón	106,0	72,8	146,3	95,0	57,8	163,5	84,0	42,8	180,6
Joyería	119,3	58,1	207,9	117,2	46,4	253,8	115,0	34,7	299,7
Otros	346,5	215,0	161,2	415,5	206,2	201,5	484,6	197,5	241,8

NOTA: A partir del año 2008, el INE realizó el cambio de año base para el cálculo éstos índices de 1990=100 a 2006=100.

(p): Preliminar.

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística - Departamento de Sector Externo.

Cuadro N° 16

**ÍNDICES DE VALOR, VOLUMEN, Y PRECIOS DE LAS IMPORTACIONES
SEGÚN CLASIFICACIÓN DE USO O DESTINO ECONÓMICO (CUODE)
(Base 2006) (2000 - 2004)**

DESCRIPCIÓN	2000			2001			2002			2003			2004		
	VALOR	VOLUMEN	PRECIO	VALOR	VOLUMEN	PRECIO	VALOR	VOLUMEN	PRECIO	VALOR	VOLUMEN	PRECIO	VALOR	VOLUMEN	PRECIO
ÍNDICE GENERAL	67,8	105,2	64,49	57,6	90,5	63,60	61,8	96,8	63,8	57,1	88,5	64,6	65,3	92,5	70,6
Bienes de Consumo	94,7	143,0	66,17	83,0	128,5	64,6	75,9	119,0	63,8	72,6	114,0	63,6	82,0	118,2	69,4
Bienes de Consumo no Duradero	87,1	129,7	67,16	84,7	129,9	65,2	70,9	111,3	63,7	66,9	104,8	63,9	74,2	106,4	69,8
Bienes de Consumo Duradero	111,3	174,9	63,6	79,5	126,6	62,7	86,9	137,6	63,2	85,0	136,0	62,5	99,2	146,3	67,8
Materias Primas y Productos Intermedios	61,6	95,4	64,5	58,0	91,4	63,4	61,3	95,6	64,1	57,8	88,5	65,3	67,5	94,8	71,3
Combustibles, Lubricantes y Productos Conexos.	42,7	74,5	57,3	41,9	74,7	56,2	30,0	48,0	62,4	42,1	61,9	68,0	46,3	63,1	73,4
Materias Primas y Productos Intermedios para la Agricultura	47,7	58,4	81,7	54,6	67,1	81,4	48,2	61,0	79,0	62,5	80,5	77,6	87,8	105,1	83,6
Materias Primas y Productos Intermedios para la Industria	72,3	116,5	62,1	67,2	110,0	61,1	64,7	106,6	60,7	64,9	105,9	61,3	73,0	108,1	67,5
Materiales de Construcción	49,2	65,0	75,7	37,7	51,3	73,4	104,7	142,7	73,4	46,9	63,7	73,7	64,4	81,2	79,2
Partes y Accesorios de Equipo de Transporte	59,9	80,1	74,7	64,0	86,7	73,7	62,9	85,7	73,4	54,1	70,5	76,7	62,5	77,3	80,8
Bienes de Capital	64,1	97,5	65,8	44,2	66,9	66,0	55,9	84,5	66,1	48,3	72,4	66,7	53,2	71,8	74,0
Bienes de Capital para la Agricultura	32,7	37,2	87,9	36,9	42,1	87,5	49,2	56,7	86,9	65,0	74,7	87,0	131,6	140,7	93,6
Bienes de Capital para la Industria	70,8	120,6	58,7	61,8	104,5	59,2	69,8	118,0	59,1	55,0	92,1	59,7	59,2	87,5	67,7
Equipo de Transporte	55,7	62,0	89,9	13,0	14,8	88,1	31,4	34,8	90,2	34,1	37,7	90,4	32,7	34,7	94,2
Diversos	57,3	63,9	89,6	52,9	59,5	88,9	39,8	44,0	90,6	60,3	60,8	99,3	80,8	79,1	102,1

NOTA: A partir del año 2008, el INE realizó el cambio de año base para el cálculo éstos índices de 1990 a 2006.

(Continua..)

(p): Preliminar.

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística - Departamento de Sector Externo.

ÍNDICES DE VALOR, VOLUMEN, Y PRECIOS DE LAS IMPORTACIONES
SEGÚN CLASIFICACIÓN DE USO O DESTINO ECONÓMICO (CUODE)
 (Base 2006) (2005 - 2009)

DESCRIPCIÓN	2005			2006			2007			2008			2009		
	VALOR	VOLUMEN	PRECIO	VALOR	VOLUMEN	PRECIO	VALOR	VOLUMEN	PRECIO	VALOR	VOLUMEN	PRECIO	VALOR	VOLUMEN	PRECIO
ÍNDICE GENERAL	83,3	97,7	85,19	100,0	100,0	100,0	111,8	110,4	101,3	133,6	112,1	118,9	132,6	126,4	104,6
Bienes de Consumo	107,2	125,1	85,71	100,0	100,0	100,0	113,6	104,4	109,1	150,9	105,0	143,4	179,9	120,8	148,9
Bienes de Consumo no Duradero	87,9	102,7	85,60	100,0	100,0	100,0	112,0	103,4	108,7	149,5	103,7	143,9	178,5	119,5	149,5
Bienes de Consumo Duradero	149,7	177,3	84,4	100,0	100,0	100,0	182,9	149,4	123,3	186,5	154,1	121,0	199,5	159,9	124,9
Materias Primas y Productos Intermedios	87,2	102,7	85,0	100,0	100,0	100,0	107,9	111,4	96,9	125,8	112,1	112,1	119,6	123,6	96,4
Combustibles, Lubricantes y Productos Conexos.	90,1	107,2	84,0	100,0	100,0	100,0	102,9	102,1	100,3	137,8	106,5	129,3	123,2	117,0	104,9
Materias Primas y Productos Intermedios para la Agricultura	104,2	113,7	91,6	100,0	100,0	100,0	176,3	159,6	109,6	229,0	168,6	136,6	260,4	157,5	165,4
Materias Primas y Productos Intermedios para la Industria	86,8	104,9	82,8	100,0	100,0	100,0	109,5	113,6	96,4	111,1	101,3	109,5	112,4	108,0	104,0
Materiales de Construcción	73,4	81,5	90,1	100,0	100,0	100,0	172,5	139,8	123,4	212,7	139,3	153,6	198,2	150,3	134,0
Partes y Accesorios de Equipo de Transporte	87,0	90,6	96,0	100,0	100,0	100,0	136,3	129,2	105,9	143,4	143,6	99,8	152,6	150,8	101,4
Bienes de Capital	64,5	76,3	84,5	100,0	100,0	100,0	108,6	93,5	116,2	153,5	108,7	139,6	158,0	123,0	128,7
Bienes de Capital para la Agricultura	101,0	106,1	95,3	100,0	100,0	100,0	170,8	140,9	121,8	356,4	206,3	172,8	345,5	186,2	185,4
Bienes de Capital para la Industria	75,2	92,4	81,4	100,0	100,0	100,0	105,0	90,4	116,4	127,9	90,8	139,6	115,3	101,8	113,8
Equipo de Transporte	40,5	43,0	94,1	100,0	100,0	100,0	86,0	75,7	113,6	92,0	71,9	126,0	113,1	87,3	129,5
Diversos	114,9	116,5	98,6	100,0	100,0	100,0	109,2	107,2	101,9	112,8	104,9	108,0	122,7	110,1	111,5

NOTA: A partir del año 2008, el INE realizó el cambio de año base para el cálculo éstos índices de 1990 a 2006.

(p): Preliminar.

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística - Departamento de Sector Externo.

ÍNDICES DE VALOR, VOLUMEN, Y PRECIOS DE LAS IMPORTACIONES
SEGÚN CLASIFICACIÓN DE USO O DESTINO ECONÓMICO (CUODE)
(Base 2006) (2010 - 2012)

DESCRIPCIÓN	2010			2011(p)			2012(p)		
	VALOR	VOLUMEN	PRECIO	VALOR	VOLUMEN	PRECIO	VALOR	VOLUMEN	PRECIO
ÍNDICE GENERAL	158,3	137,8	114,8	203,5	152,0	133,6	257,7	165,9	141,1
Bienes de Consumo	196,9	131,4	149,8	220,0	136,1	161,9	243,2	140,7	174,1
Bienes de Consumo no Duradero	195,5	129,9	150,4	218,6	134,7	162,6	241,7	139,4	174,7
Bienes de Consumo Duradero	198,6	167,1	118,7	233,9	176,3	132,2	269,3	185,6	145,7
Materias Primas y Productos Intermedios	145,6	136,2	106,9	185,4	147,5	125,3	225,2	158,9	143,8
Combustibles, Lubricantes y Productos Conexos.	148,2	126,6	117,1	190,3	137,8	137,4	232,4	149,1	157,7
Materias Primas y Productos Intermedios para la Agricultura	399,5	252,7	159,2	479,0	296,6	161,3	558,5	340,4	163,5
Materias Primas y Productos Intermedios para la Industria	131,6	116,0	113,4	158,7	129,0	122,9	185,8	141,9	132,5
Materiales de Construcción	236,0	166,8	141,7	291,8	168,0	173,5	347,7	169,3	205,3
Partes y Accesorios de Equipo de Transporte	208,4	176,8	118,4	235,7	228,4	103,2	263,1	280,1	87,9
Bienes de Capital	168,2	120,3	139,6	223,8	146,5	151,8	279,4	172,7	164,0
Bienes de Capital para la Agricultura	394,0	202,8	194,0	698,1	305,0	227,2	1.002,2	407,2	260,5
Bienes de Capital para la Industria	126,4	102,7	122,9	146,0	105,8	137,9	165,7	108,9	152,8
Equipo de Transporte	86,8	63,0	138,4	132,4	107,2	121,9	177,9	151,4	105,3
Diversos	118,3	96,3	122,7	134,0	92,2	148,7	149,7	88,2	174,7

NOTA: A partir del año 2008, el INE realizó el cambio de año base para el cálculo éstos índices de 1990 a 2006.

(p): Preliminar.

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística - Departamento de Sector Externo.

Cuadro Nº 17

ÍNDICES DE TIPO DE CAMBIO REAL 1/2 (Agosto de 2003=100)

PERIODO	Antillas Holandesas 4/	Australia	Argentina	Brasil	Canadá	Chile	China	Colombia	Corea del Sur	Dinamarca	Ecuador	El Salvador
1991			139,62	113,71	94,33	87,58	78,08	73,64	93,89	80,21	58,52	50,58
1992			168,38	103,26	87,87	94,85	78,03	76,02	91,05	84,64	61,19	51,87
1993			186,60	105,66	84,59	94,94	86,19	82,46	93,53	80,14	71,24	60,16
1994			194,80	126,81	80,21	103,31	72,05	104,54	99,74	83,81	79,47	66,44
1995			189,90	150,08	77,32	112,19	81,77	109,36	102,41	92,02	78,41	68,71
1996			178,92	150,08	74,12	109,15	83,70	110,16	96,40	84,47	73,80	70,99
1997			177,62	147,74	73,06	112,58	85,30	116,23	84,17	74,80	76,11	73,26
1998			174,64	137,92	67,13	104,89	82,55	107,94	61,92	73,36	73,60	73,20
1999			178,54	94,36	70,89	101,15	84,17	100,92	73,76	74,18	55,27	76,11
2000			179,84	103,32	73,83	101,03	85,89	93,65	80,02	67,30	51,15	79,16
2001			181,52	91,24	76,32	93,76	90,99	97,25	77,13	70,22	74,03	86,41
2002			79,68	85,47	82,99	94,85	97,17	101,36	88,89	82,93	89,56	94,74
2003	99,56	86,01	100,74	96,79	99,51	101,95	101,43	98,30	98,71	104,45	99,73	99,80
2004	97,83	82,23	104,15	106,85	107,71	114,30	104,48	113,54	106,33	114,48	101,60	103,36
2005	99,38	87,00	110,43	132,79	113,38	124,06	103,45	129,11	116,77	111,17	99,79	104,03
2006	97,19	83,85	110,72	145,74	117,65	128,21	102,56	125,84	122,15	109,64	97,91	102,78
2007	89,77	69,52	106,92	153,07	114,66	122,23	101,97	136,62	115,30	109,48	89,99	96,62
2008	77,28	58,89	92,37	140,31	95,46	108,19	95,34	124,26	83,78	98,04	78,97	83,90
2009	74,28	60,52	78,68	127,45	84,62	97,63	91,37	111,29	69,71	89,08	78,57	79,81
2010	75,20	52,03	81,04	145,88	92,03	104,63	92,47	126,37	76,41	84,12	79,44	78,49
2011(p)		42,53	75,42	146,84	88,97	102,23	91,61	120,19	74,96	82,14	74,29	70,98
2012(p)		41,32	72,05	126,66	85,49	100,21	92,10	122,20	72,61	73,31	74,78	68,69

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Bloomberg, Fondo Monetario Internacional y páginas web de Bancos Centrales e Institutos de Estadísticas.

(Continúa..)

Elaboración: Banco Central de Bolivia - Asesoría de Política Económica - Sector Externo

Notas: Los índices bilaterales sombreados corresponden a los países que no se consideran para el cálculo del índice multilateral debido a que la participación del comercio con esos países en el total fue menor a 0.50%. El cuadro 39 muestra las ponderaciones anuales asignadas a nuestros principales socios comerciales.

(p) Cifras preliminares.

¹ Calculados con el método de ponderadores variables, cuya forma de cálculo es:

Donde:

e Es el tipo de cambio nominal expresado en Bolivianos por unidad de la moneda del socio i

p_i Es el índice de precios al consumidor del socio i

p Es el índice de precios al consumidor de Bolivia

w_i Es el ponderador del socio i , que puede cambiar anualmente, según la participación del comercio con el socio i en el comercio total de Bolivia. Solo se consideran los países cuya participación (exportaciones más importaciones) en el comercio total de Bolivia es mayor a 0.50%

I_0 Es el índice del período base, que toma el valor de 100 en agosto de 2003

I_t Es el índice del período t

$$I_t = I_{t-1} \prod_i \left[\frac{\frac{e_t p_{i,t}}{p^t}}{\frac{e_{t-1} p_{i,t-1}}{p_{t-1}}} \right]^{w_{i,t}}$$

² A partir de mayo 2005 se incorpora en el cálculo de los índices, el tipo de cambio de Bolivia promedio ponderado por monto de operación del sistema financiero con sus clientes.

³ Siguiendo procedimientos metodológicos que comúnmente se realizan en el primer trimestre del año, las cifras del índice de tipo de cambio efectivo y real se modifican por los siguientes motivos:

i) Revisión de los ponderadores de comercio exterior del año 2012 con información disponible última.

ii) El 8 de febrero 2013, el Banco Central de Venezuela devaluó su moneda en 46,5%, lo que representó la apreciación del tipo de cambio real bilateral en 31,1%

⁴ En octubre de 2010 se disolvió el territorio de las Antillas Holandesas.

PERIODO	Estados Unidos	India	Japón	Malasia	México	Panamá	Paraguay	Perú	Reino Unido	Suecia	Suiza	Uruguay	Republica Bolivariana de Venezuela 3/	Zona del Euro	TCR (MULTILATERAL)
1991	71,60		81,39	94,60	68,50	99,43	121,28	83,59	85,88	111,60	81,35	90,35	53,56	80,39	90,85
1992	71,75		85,63	104,16	75,07	98,47	119,89	89,40	86,48	114,70	84,54	99,38	56,96	86,29	93,76
1993	74,37		99,92	106,94	82,69	99,60	122,06	82,55	76,73	89,92	83,38	118,61	59,57	84,49	94,93
1994	76,48		109,69	109,88	80,06	101,09	135,51	93,63	80,13	94,09	91,46	135,03	58,22	89,13	101,97
1995	74,13		112,26	111,74	54,11	96,26	140,66	95,57	80,04	98,74	102,08	144,03	74,59	97,75	105,09
1996	71,78		90,68	108,38	58,34	91,69	138,58	91,85	76,48	98,42	91,14	138,63	58,79	88,52	99,37
1997	72,54		81,68	98,38	66,67	91,68	138,08	90,56	80,31	85,47	77,43	138,70	75,20	77,16	97,06
1998	71,77		74,71	72,45	64,79	89,88	119,92	86,01	80,48	80,16	75,43	135,63	88,78	75,02	93,54
1999	75,88		89,27	79,39	75,36	94,19	115,77	79,60	82,04	79,83	75,43	136,75	102,58	74,64	93,58
2000	79,75		93,65	81,96	84,66	97,16	114,91	81,74	78,79	73,82	69,59	136,52	108,38	67,30	94,64
2001	86,25		86,65	87,43	96,33	102,48	109,72	87,42	79,84	70,47	74,09	135,58	120,26	70,27	96,28
2002	94,30		90,81	95,78	104,37	111,46	94,33	93,90	91,25	83,90	88,13	107,99	99,40	82,59	90,06
2003	99,49	100,63	100,44	99,87	100,82	99,59	99,15	100,27	103,98	105,90	105,49	96,91	96,44	104,29	99,91
2004	101,28	102,05	107,07	100,46	100,47	99,22	109,70	105,17	116,45	115,26	113,78	104,07	99,48	115,31	106,55
2005	100,67	103,99	99,89	99,92	104,29	98,03	109,18	106,02	112,98	108,63	109,56	122,63	99,38	112,55	112,04
2006	98,71	104,01	90,45	101,98	102,41	95,49	125,38	103,79	112,20	107,19	105,33	125,54	105,25	111,43	112,78
2007	91,28	109,43	80,34	100,00	95,54	89,38	135,50	99,28	111,73	107,25	99,64	125,86	112,16	111,61	109,72
2008	76,77	90,56	75,62	87,96	80,08	78,71	140,78	90,58	86,41	92,51	92,03	122,85	119,23	99,88	96,91
2009	72,31	85,77	77,35	79,17	65,34	76,25	118,79	86,23	70,95	75,37	86,03	116,46	145,46	89,71	89,29
2010	71,76	99,19	80,55	86,51	71,04	77,04	126,36	90,78	70,16	78,40	88,15	135,02	151,19	84,18	92,96
2011p	66,26	94,47	79,13	83,20	67,07	73,01	139,87	85,51	68,44	80,46	93,39	136,38	104,18	82,08	89,04
2012p	64,78	86,90	75,22	80,80	63,28	73,81	130,75	88,74	66,77	74,47	83,66	133,86	120,92	74,37	85,64

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Bloomberg, Fondo Monetario Internacional y páginas web de Bancos Centrales e Institutos de Estadísticas

Elaboración: Banco Central de Bolivia - Asesoría de Política Económica - Sector Externo

Notas: Los índices bilaterales sombreados corresponden a los países que no se consideran para el cálculo del índice multilateral debido a que la participación del comercio con esos países en el total fue menor a 0.50%. El cuadro 39 muestra las ponderaciones anuales asignadas a nuestros principales socios comerciales.

(p) Cifras preliminares.

¹ Calculados con el método de ponderadores variables, cuya forma de cálculo es:

Donde:

e Es el tipo de cambio nominal expresado en Bolivianos por unidad de la moneda del socio *i*

p_i Es el índice de precios al consumidor del socio *i*

p Es el índice de precios al consumidor de Bolivia

w_i Es el ponderador del socio *i*, que puede cambiar anualmente, según la participación del comercio con el socio *i* en el comercio total de Bolivia. Solo se consideran los países cuya participación (exportaciones más importaciones) en el comercio total de Bolivia es mayor a 0.50%

I₀ Es el índice del período base, que toma el valor de 100 en agosto de 2003

I_t Es el índice del período *t*

$$I_t = I_{t-1} \prod_i \left[\frac{e_t P_{i,t}}{p^t} \frac{e_{t-1} P_{i,t-1}}{p_{t-1}} \right]^{w_{i,t}}$$

² A partir de mayo 2005 se incorpora en el cálculo de los índices, el tipo de cambio de Bolivia promedio ponderado por monto de operación del sistema financiero con sus clientes.

³ Siguiendo procedimientos metodológicos que comúnmente se realizan en el primer trimestre del año, las cifras del índice de tipo de cambio efectivo y real se modifican por los siguientes motivos:

i) Revisión de los ponderadores de comercio exterior del año 2012 con información disponible última.

ii) El 8 de febrero 2013, el Banco Central de Venezuela devaluó su moneda en 46,5%, lo que representó la apreciación del tipo de cambio real bilateral en 31,1%

⁴ En octubre de 2010 se disolvió el territorio de las Antillas Holandesas.

Cuadro N° 18

PROPENSIÓN MEDIA A EXPORTAR
(En millones de \$us)

Años	Exportaciones TOTALES (Valor Oficial)	Exportaciones Tradicionales	Exportaciones No Tradicionales	Producto Interno Bruto (PIB)	Propensión Media a Exportar (%)	Propensión Media a Exportar (Productos Tradicionales) (%)	Propensión Media a Exportar (Productos No Tradicionales) (%)
	(1)	(1)	(1)		(2)	(2)	(2)
1999	1138,8499	465,57	521,49	8.297,4	13,73	5,61	6,29
2000	1.475,00	603,70	642,60	8.411,8	17,53	7,18	7,64
2001	1.352,90	643,60	582,70	8.153,9	16,59	7,89	7,15
2002	1.374,90	693,30	626,60	7.916,5	17,37	8,76	7,92
2003	1.676,60	874,60	715,30	8.092,9	20,72	10,81	8,84
2004	2.265,20	1.308,10	886,50	8.784,2	25,79	14,89	10,09
2005	2.948,10	1.988,90	878,50	9.573,6	30,79	20,77	9,18
2006	4.231,90	3.121,80	966,60	11.521,0	36,73	27,10	8,39
2007	4.889,70	3.682,10	1.139,70	13.214,6	37,00	27,86	8,62
2008	7.058,00	5.486,80	1.446,10	16.789,9	42,04	32,68	8,61
2009	5.486,40	3.982,40	1.417,20	17.464,4	31,41	22,80	8,11
2010	7.052,10	5.409,50	1.556,50	19.787,1	35,64	27,34	7,87
2011 (p)	9.183,40	7.571,70	1.542,30	24.122,5	38,07	31,39	6,39
2012 (p)	11.681,29	9.552,68	2.047,51	27.232,2	42,90	35,08	7,52

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - ASESORÍA DE POLÍTICA ECONÓMICA - SECTOR EXTERNO

ELABORACIÓN: Propia en base al Cuadro Anexo N° 1.

NOTAS: (p) Preliminar

(1) Elaboración propia en base a datos de INE, YPFB, y BCB- Asesoría de Política Económica - Sector Externo

$$(2) \quad PME = \frac{EX}{PIB} \times 100$$

Donde: PME = Propensión Media a Exportar

EX = Valor corriente de las exportaciones de Bienes y Servicios

PIB = Producto Interno Bruto en dólares corrientes.

Cuadro N° 19**TIPO DE CAMBIO NOMINAL (VENTA)**

PERIODO	Bs/1\$us	VARIACIÓN ANUAL	ÍNDICE DE TIPO DE CAMBIO NOMINAL	Variación Anual
	MERCADO OFICIAL PROMEDIO ANUAL	PUNTOS	BASE 2000=100	(%)
2000	6,19	37	76,80	6,36
2001	6,62	43	82,13	6,95
2002	7,18	56	89,08	8,46
2003	7,67	49	95,16	6,82
2004	7,95	28	98,64	3,65
2005	8,09	14	100,37	1,76
2006	8,06	-3	100,00	-0,37
2007	7,9	-16	98,01	-1,99
2008	7,29	-61	90,45	-7,72
2009	7,07	-22	87,72	-3,02
2010	7,07	0	87,72	0,00
2011	6,99	-8	86,72	-1,13
2012	6,96	-3	86,35	-0,43

FUENTE: UDAPE, elaborado en base a información del Banco Central de Bolivia.

ELABORACIÓN: Propia.

Cuadro N° 20

GRADO DE APERTURA AL COMERCIO EXTERIOR (En millones de \$us)

Años	Exportaciones TOTALES (Valor Oficial) (1)	Importaciones (2)	Producto Interno Bruto (PIB)	Grado de Apertura Al Comercio Exterior (%) (3)
1999	1.138,85	1.854,47	8.297,4	36,08
2000	1.475,00	1.976,71	8.411,8	41,03
2001	1.352,90	1.707,72	8.153,9	37,54
2002	1.374,90	1.831,88	7.916,5	40,51
2003	1.676,60	1.692,07	8.092,9	41,62
2004	2.265,20	1.920,43	8.784,2	47,65
2005	2.948,10	2.440,07	9.573,6	56,28
2006	4.231,90	2.925,77	11.521,0	62,13
2007	4.889,70	3.587,95	13.214,6	64,15
2008	7.058,00	5.100,17	16.789,9	72,41
2009	5.486,40	4.577,38	17.464,4	57,62
2010	7.052,10	5.603,87	19.787,1	63,96
2011 (p)	9.183,40	7.935,75	24.122,5	70,97
2012 (p)	11.681,29	8.281,04	27.232,2	73,30

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - ASESORÍA DE POLÍTICA ECONÓMICA - SECTOR EXTERNO

ELABORACIÓN: Propia en base al Cuadro Anexo N° 1 y 3.

NOTAS: (p) Preliminar
(1) Elaboración propia en base a datos de INE, YPFB, y BCB- Asesoría de Política Económica - Sector Externo

(2) Valor Total CIF

$$(3) \quad GACE = \left[\frac{X + M}{PIB} \right] * 100$$

Donde: GACE = Grado de apertura al comercio exterior

X = Valor corriente de las exportaciones de Bienes y Servicios

M = Valor CIF de las importaciones.

PIB = Producto Interno Bruto en dólares corrientes.

Cuadro N° 21

RELACIÓN DE PRECIOS DE INTERCAMBIO (TÉRMINOS DE INTERCAMBIO)

AÑOS	Índice de Precios de las Exportaciones ⁽¹⁾ (Base: 2006=100)	Índice de Precios de las Importaciones ⁽¹⁾ (Base: 2006=100)	Relación de Precios de Intercambio ⁽¹⁾ (Base: 2006=100) (2)
2000	59,3	64,49	91,95
2001	56,1	63,6	88,21
2002	56,5	63,8	88,56
2003	60,8	64,6	94,12
2004	76,7	70,6	108,64
2005	86,9	85,19	102,01
2006	100	100	100,00
2007	112,8	101,3	111,35
2008	139,6	118,9	117,41
2009	118,1	104,6	112,91
2010	136,3	114,8	118,73
2011(p)	168,6	133,6	126,20
2012(p)	196	141,2	138,81

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA,
BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - ASESORÍA DE POLÍTICA ECONÓMICA –
SECTOR EXTERNO

ELABORACIÓN: PROPIA EN BASE AL CUADRO ANEXO N° 4 Y 5.

NOTAS:

$$(2) \quad RPI = \frac{IPX}{IPM} \times 100$$

Donde: RPI = Relación de precios de intercambio

IPX = Índice de precios de exportación

IPM = Índice de precios de importación.

^p Cifras preliminares.

¹ La nueva metodología utilizada por el INE para el cálculo de los índices de exportaciones e importaciones considera ponderaciones móviles de cada producto y el índice anual corresponde al promedio de los cuatro trimestres.