

Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Económicas  
Escuela de Estudios de Posgrado

---

**MAESTRÍA EN RELACIONES ECONÓMICAS  
INTERNACIONALES**

---

**TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA**

---

**Integración económica de Bolivia al  
MERCOSUR: tendencia e incidencia de acuerdo  
comercial. 2007-2018**

---

**AUTOR: JUAN RUIZ OTONDO**

**TUTOR: MG. GABRIEL MICHELENA**

Buenos Aires-Argentina

## Resumen

Las relaciones económicas internacionales a nivel global atraviesan incertidumbre por la política comercial tensionada y contracción de las principales economías del mundo. Al margen de ello siempre van surgiendo nuevos acuerdos comerciales bilaterales, regionales e intrarregionales como es el caso de acuerdo comercial BOLIVIA-MERCOSUR. El objeto de estudio de este documento es el análisis de tendencia e incidencia económica de acuerdo comercial Bolivia-MERCOSUR. La metodología cuantitativa se sustenta en estimación de indicadores de comercio e inserción internacional y simulación de escenario de acuerdo comercial en GTAP<sup>1</sup> v. 8.1 Standard de Modelo de Equilibrio General Computable (EGC). Los resultados muestran fuerte asimetría en posesión comercial entre países, existe una relación de complementariedad, intensidad, con ventaja comparativa revelada sustancial, diversificada de parte de Brasil, Argentina. La evidencia empírica muestra desviación de comercio para Bolivia. El impacto sobre el bienestar económico es insignificante, el acceso a mercados incidiría parcialmente de forma positiva en variables macroeconómicas.

*Clasificación JEL:* F13, F15, F17

*Palabras Claves:* Bolivia - MERCOSUR, Inserción Internacional, Integración Económica, Indicadores de Comercio Internacional, GTAP 8.1. Standard.

---

<sup>1</sup> Global Trade Analysis Project

## **Resumen Temático**

Las relaciones económicas internacionales viven un momento de incertidumbre por la política comercial tensionada, desaceleración de las principales economías del mundo. La región sudamericana al margen de actual tensión comercial viene atravesando fuerte ímpetu integracionista intrarregional, bilateral. Dentro de ese marco de acuerdos comerciales que suscriben países, regiones comerciales está el caso de adhesión de Bolivia al bloque MERCOSUR, por lo que es necesario evaluar tendencia e impacto económico del acuerdo comercial Bolivia - MERCOSUR, dentro del proceso de integración económica.

Esta investigación tiene como objeto el análisis de tendencia e incidencia del acuerdo comercial Bolivia-MERCOSUR que a continuación se detalla por capítulos: **Capítulo I (Aspectos Generales)**: Este capítulo aborda los aspectos generales de la investigación, presenta el perfil de investigación completa como estado de la cuestión, formulación de problema, justificación, objetivos, hipótesis y la metodología de investigación a través de métodos y técnicas a seguir; **Capítulo II (Marco Teórico e Histórico)**: Con la idea de secuencia de investigación este apartado hace una fundamentación, argumentación teórica económica del objeto de estudio, además se describe la contextualización histórica de proceso de integración Bolivia-MERCOSUR y otros acuerdos; **Capítulo III. (Metodología)**: En este sector se realiza una descripción metodológica cuantitativa, estadística matemática de los principales indicadores de comercio e inserción internacional (Indicadores de Balanza Comercial, Índice de Apertura Económica, Intercambio Comercial, Índice de Ventaja Comparativa Revelada (VCR), Índice de Intensidad Comercial, Índice de Complementariedad Comercial). Así mismo se describe el Modelo Standard de impacto comercial que tiene enfoque reconocido a nivel internacional con base de datos del proyecto GTAP (Global Trade Analysis Project), se trata de un modelo de Equilibrio General Computable (EGC), multi-pais, multisectorial; **Capítulo IV. (Análisis de Resultados)**: En esta parte de documento de investigación se presenta el resultado del análisis técnico-fundamental de las principales variables de comercio internacional es decir se enfatiza en la balanza comercial y los indicadores de inserción internacional. En este capítulo se presenta la estimación del modelo de impacto comercial Bolivia-MERCOSUR con el GTAP V. 8.1. contrastación de hipótesis e interpretación de resultados. Finalmente se hace una redacción de las conclusiones y recomendaciones del documento de investigación, bibliografía, anexo.

## **Dedicatoria**

*A mis hijos Paul y Matías.*

*A mi querida esposa Roxana*

## **Agradecimientos**

*Quedo agradecido al Prof. Gabriel Michelena,  
por introducirme en Métodos Cuantitativos de  
Economía Internacional, la cual aplico diariamente  
en la vida académica - profesional.*

## INDICE

Resumen.....	ii
Resumen Temático.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice General.....	vi
Índice de Gráficos, Cuadros.....	x

## CAPITULO I

### ASPECTOS GENERALES DE INVESTIGACION

1.1. Introducción.....	2
1.2. Antecedentes.....	2
1.3. Planteamiento de problema.....	5
1.3.1. Situación problemática .....	5
1.3.2. Formulación de problema.....	6
1.4. Objetivos de investigacion.....	7
1.4.1. Objetivo General.....	7
1.4.2. Objetivos Específicos.....	7
1.5. Justificación.....	7
1.6. Objeto de Estudio.....	9
1.7. Delimitación de investigacion.....	9
1.7.1. Delimitación Temporal.....	9
1.7.2. Delimitación espacial.....	9

1.7.3. Delimitación temática.....	9
1.8. Hipótesis.....	9
1.8.1. Variable dependiente.....	10
1.8.2. Variable independiente.....	10
1.8.3. Operacionalización de variables.....	10
1.9. Metodología de investigación.....	10
1.9.1. Tipo de investigación.....	10
1.9.2. Métodos de investigación.....	11
1.9.3. Técnicas de investigación.....	12

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **Parte I.**

2. Fundamentación teórica.....	14
2.1. Introducción.....	14
2.2. Teoría de Integración Económica.....	14
2.3. Concepto de Integración Económica.....	15
2.4. Estadios de Integración económica.....	15
2.5. Efectos de Integración.....	16
2.5.1. Los efectos estáticos.....	17
2.5.2. Los efectos dinámicos.....	17
2.6. Creación/desvió de comercio.....	18
2.7. Efecto sobre precios.....	22
2.8. Efectos: Ingreso arancelario, excedente del consumidor y bienestar.....	23

2.9.	Estudios post Viner.....	25
------	--------------------------	----

## **CONTEXTUALIZACION HISTORICA**

### **PARTE 2**

#### **Proceso Histórico de Integración de Bolivia**

2.10.	Introducción.....	27
2.11.	Acuerdos de integración latinoamericana.....	28
2.12.	Perspectivas de Mercado Común del Sur (MERCOSUR).....	31
2.12.1.	Regionalismo abierto.....	32
2.12.2.	Mercosur asimétrica e imperfecta.....	32
2.13.	Acuerdo Comercial Bolivia-MERCOSUR.....	33
2.14.	Acuerdos intrarregionales y de preferencia de Bolivia.....	33
2.14.1.	Acuerdo de Alcance Parcial-Acuerdos de complementación económica.....	33
2.14.2.	Bolivia-Comunidad Andina de Naciones (CAN).....	34
2.14.3.	Bolivia-Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA).....	34
2.14.4.	Bolivia-ECOALBA-TCP.....	34
2.15.	Sistema Generalizado de Preferencias (SGP).....	35

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGIA**

3.	Metodología Cuantitativa.....	37
3.1.	Introducción.....	37
3.2.	Indicadores básicos de posesión comercial.....	37
3.2.1.	Cuenta Corriente.....	37
3.2.2.	Valor de las Exportaciones e Importaciones.....	37

3.2.3.	Proporción de comercio.....	38
3.2.4.	Concentración comercial a nivel productos.....	38
3.2.5.	Flujo de destino/orígenes principales.....	38
3.2.6.	Otros indicadores de posesión comercial.....	38
3.3.	Indicadores Comerciales e Inserción Internacional.....	38
3.3.1.	Índice de apertura de comercio.....	39
3.3.2.	Índice de intercambio comercial.....	40
3.3.3.	Índice de ventaja comparativa revelada (IVCR).....	40
3.3.4.	Índice de concentración de productos de Herfindahl-Hirschman.....	41
3.3.5.	Índice de concentración del mercado de Herfindahl-Hirschman.....	42
3.3.6.	Índice de intensidad de comercio.....	42
3.3.7.	Índice de complementariedad de comercio.....	43
3.4.	Tasa de arancelaria: Aplicada, ponderado, promedio, todos los productos (%).....	44
3.5.	Métodos para evaluar acuerdos comerciales.....	44
3.6.	Metodología GTAP.....	45
3.6.1.	Base de datos.....	48
3.6.2.	Simulación de escenario: Países, sectores y factores.....	48

## **CAPITULO IV**

### **ANALISIS DE RESULTADOS**

4.	Análisis de Resultados.....	51
4.1.	Introducción.....	51
4.2.	Generalidades de Comercio Mundial y Latinoamérica.....	51
4.3.	Balance Comercial de MERCOSUR.....	54

4.4.	Análisis de Balance Comercial de Bolivia.....	56
<b>Análisis de Inserción Internacional de Bolivia-MERCOSUR</b>		
4.5.	Índice de apertura de comercio.....	62
4.6	Índice de intercambio comercial.....	63
4.7	Índice de ventaja comparativa revelada (IVCR).....	64
4.8.	Índice de concentración de productos de Herfindahl-Hirschman.....	68
4.9.	Índice de concentración del mercado de Herfindahl-Hirschman.....	69
4.10	Índice de intensidad de comercio (IIC).....	70
4.11	Índice de complementariedad de comercio (IC).....	71
4.12.	Tasa Arancelaria: Aplicada, Ponderado, Promedio.....	72
4.13.	Resultado de Simulación de Acuerdo Comercial.....	73
4.14.	Análisis de datos previo a simulación.....	74
4.15.	Análisis de escenario simulado.....	76
4.16.	Análisis de Hipótesis.....	78
	Conclusiones.....	79
	Bibliografía.....	82

## ANEXO

### INDICE DE GRÁFICOS, CUADROS

<b>CAPITULO II.....</b>	<b>16</b>
-------------------------	-----------

**Tabla 1** Grados de Integración Económica

**Tabla 2** Efecto Integración Económica

**Grafico 1** Creación de Comercio

**Grafico 2** Desviación de comercio

**Grafico 3** Efecto Ingreso, Excedente del comercio y bienestar

Tabla 3 Prontuario de Teoría de Integración Económica

**Ilustración 1** Instrumentos de integración latinoamericana ALADI

**Cuadro 1** Acuerdos bajo Sistema General de Preferencias de Bolivia

**CAPITULO IV.....52**

**Grafico 4** Tasa de variación interanual de volumen de comercio mundial. 2003 - 2019 (03)

**Grafico 5** Valor de las exportaciones de América Latina y el Caribe y del Comercio Mundial (Tasa de variación interanual 2014-2018)

**Grafico 6** Balanza Comercial de MERCOSUR 2006-2018.

**Grafico 7** Evolución de saldo Comercial de Bolivia con el Resto del Mundo. 2006-2018

**Grafico 8** Exportaciones e Importaciones de Bolivia con MERCOSUR. 2006-2018. (en millones de \$u\$)

**Tabla 1** Principales productos de exportación al Mundo. (% totales, 2018)

**Grafico 9** Flujo comercial de Bolivia con el mundo, según destino y origen país. %, 2018)

**Grafico 10** Índice de Apertura en relación al PIB (2000-2017)

**Grafico 11** Índice de términos netos de Intercambio MERCOSUR. (2010=100)

**Grafico 12.1.** Índice de Ventaja Comparativa Revelada y Crecimiento 2007-2018

**Grafico 12.2.** Índice de Ventaja Comparativa Revelada y Crecimiento 2007-2018

**Grafico 12.3.** Índice de Ventaja Comparativa Revelada y Crecimiento 2007-2018

**Grafico 12.4.** Índice de Ventaja Comparativa Revelada y Crecimiento 2007-2018

**Grafico 13** Índice Herfindahl-Hirschmann a nivel Producto. Bolivia-MERCOSUR. (En promedio, 2011-2018)

**Grafico 14** Índice Herfindahl-Hirschman a nivel Mercado. Bolivia-MERCOSUR. (En promedio, 2013-2017)

**Grafico 15** Índice de Intensidad de Comercio Bolivia - MERCOSUR (2006-2018)

**Grafico 16** Índice de Complementariedad Comercial Bolivia-MERCOSUR

**Grafico 17** Tasa Arancelaria. Aplicada, ponderado y promedio. 2005-2017

**Grafico 18** Valor de exportaciones (%) A NIVE SECTORIAL, con BOLIVIA Y REGIONES

**Cuadro 2** Valor de Producción

**Cuadro 3** PIB descompuesto por objeto de GASTO

**Cuadro 4** Incidencia de Acuerdo Comercial Bolivia-MERCOSUR

**Cuadro 5** Balanza Comercial: Ganancia/Perdida a nivel sector simulado

**Cuadro 6** Desagregación del Cambio en Valor Bruto de la Producción %

**ANEXO.....83**

**Anexo A** Cuadro de proceso histórico de integración de Bolivia

**Anexo B** Grafico de Nivel de Diversificación - Concentración de la economía de Bolivia y MERCOSUR

**Anexo C** Evidencia (5 imágenes) de simulación de escenario en GTAP 8.1 y RUNGTAP (países, regiones, sectores y factores)



# **CAPITULO I**

## **ASPECTOS GENERALES**

# 1. ASPECTOS GENERALES DE INVESTIGACION

## 1.1. Introducción

El sistema económico-social-tecnológico atraviesa una hiperglobalización con altos niveles de integración económica a nivel internacional “...mientras que al mismo tiempo se ha producido altos niveles de desintegración a nivel doméstico”<sup>2</sup> (Rodrik, 2012), ese nivel de integración viene creciendo a pesar de tensiones comerciales entre países. Dentro de acuerdo intrarregional se tiene el proceso de adhesión de Bolivia al Bloque Mercosur, la cual es el objeto de estudio temático en la presente investigación.

A lo largo de este capítulo se introduce los aspectos generales de la investigación es decir el marco metodológico de perfil de investigación, se describe los principales antecedentes de estado de cuestión temática, planteamiento de problema, formulación de problema, los objetivos de investigación, justificación por su rigor de relevancia social, originalidad, problematicidad, científicidad. Además, se especifica el objeto de estudio, delimitación de investigación, hipótesis y la metodología de investigación a aplicarse para el resultado sea científica.

## 1.2. Antecedentes

La clave para el desarrollo está en considerar las características institucionales e históricas de cada país, esto ayuda a identificar los problemas de crecimiento y, por consiguiente, a plantear soluciones adecuadas que aprovechen las oportunidades generadas por el sistema económico internacional, se “sostiene la urgencia de que las naciones identifiquen sus propias necesidades y adopten políticas públicas hechas a medida de su realidad económica” (Rodrik, 2012), en tiempos actuales se sabe que la prosperidad no se debe al clima, a la geografía o a la cultura, sino a las políticas dictaminadas por las instituciones de cada país. “Los países fracasan desde el punto de vista económico debido a las instituciones extractivas” (Daron Acemoglu, 2012), debe ser el caso del país sudamericano, donde los últimos años los indicadores de sector externo propiamente dicho la balanza comercial está en estado crítico, por el déficit comercial ascendente, debido al descenso de precios internacionales de commodities, contracción de comercio internacional, a esto se suma los problemas de mediterraneidad (conflicto permanente de transporte internacional), todo esto

---

<sup>2</sup> Es decir, las economías domésticas serían puestas al servicio de la economía global, en vez de poner la economía global al servicio de la economía domésticas.

repercute negativamente a nuestra economía, y otros factores o variables de macroeconomía internacional como el la ventaja comparativa-competitiva, inserción económica frente a nuestros socios comerciales, el tipo de cambio real que permite evaluar la pérdida-ganancia de competitividad de los productos nacionales con relación a los países con los que se tiene relación comercial, y los costos unitarios laborales que está determinado por la productividad.

Haciendo una revisión literaria exhaustiva sobre el proceso de integración y su impacto en la economía de Bolivia en MERCOSUR, se debe destacar que no existen estudios académicos de gran relevancia científica, por tal circunstancia se recurrirá al informe de organismos internacionales de índole regional, además de notas de prensa, u comentario de destacadas personalidades del ámbito internacional. De la escasa bibliografía sobre el tema se puede distinguir dos visiones encontradas, una visión que es más *moderada-optimista* que considera que el ingreso de Bolivia al MERCOSUR podría generar un beneficio recíproco en el intercambio comercial, mientras que la otra visión es más *pesimista* en los resultados que podría obtener Bolivia al adherirse al mercado regional.

Dentro de la mirada moderadamente optimista sobre el impacto que se podría tener en términos de intercambio comercial al adherirse Bolivia al bloque MERCOSUR está el informe de Banco de Interamericano de Desarrollo (BID) (2012), en su informe semestral indica que se espera que "... el impacto de la ampliación en términos comerciales sea positivo aunque limitado..." (BID, 2012. Pag.58) dado que el mencionado Protocolo sustituirá al Acuerdo de Complementación Económica (ACE) N° 36 y el Acuerdo de Comercio y Complementariedad Económica entre Venezuela y Bolivia, los cuales ya eliminaban restricciones al intercambio entre las partes, consiguientemente, la convergencia al Arancel Externo Común (AEC) por parte del país andino podría favorecer las exportaciones industriales del bloque a ese destino (BID, 2012. Pag.59). En el mismo sentido Lisandro Mogliati (2015) representante de la Cámara de Exportadores, Logística y Promoción de Inversiones de Santa Cruz (CADEX) considera que es un tema complejo el de la integración regional, en consecuencia, de que países como Brasil y Argentina se están comportando como "...dos economías proteccionistas y con gran desarrollo productivo en el sector de los agroalimentos y oleaginosas, situación que deja en desventaja a Bolivia". Destaca que aspecto favorable que Bolivia puede aprovechar es el de la integración productiva mediante el desarrollo tecnológico (Brasil-Argentina) de los países miembros del MERCOSUR. En la misma visión de acuerdo a la investigación de F. Zambrana (2013)

afirma que "...dada la importancia de las economías argentina y brasilera en términos de magnitud e incluso de dinamicidad, cabría esperar de la proyectada zona de libre comercio entre el MERCOSUR y Bolivia, un efecto benéfico sobre la economía nacional." (Zambrana, 2012. Pág. 56). En la conclusión cuestiona que el MERCOSUR es una realidad económica gravitante. Aunque los países grandes del MERCOSUR aún muestran ciertos grados de inestabilidad económica, su potencialidad para Bolivia en cuanto a eficiencia, acceso y magnitud de sus mercados, términos de intercambio e impactos sobre el crecimiento, *es significativa*. En este sentido, una zona de libre comercio entre Bolivia y el MERCOSUR, enmarcada en el corto plazo sólo a relaciones de intercambio, puede ser trascendente. De acuerdo a Saavedra W. A (2014) en "Inserción de Bolivia en el Mercosur", afirma que varias acciones brasileñas y argentinas no muy convincentes en materia de cooperación e integración. Además, "...la fría realidad de los números nos señala que, aparte de la exportación de gas natural, el intercambio comercial de Bolivia con el MERCOSUR deja mucho que desear..." (Saavedra, 2014. Pág. 13) reafirma la importancia de gas natural como un sector estratégico, la prospectiva en el caso de nuestro país es alentadora, por que Bolivia tiene de su lado el abastecimiento de un gas que seguirá siendo demandado por mucho tiempo tanto en Brasil como en Argentina, eso servirá siempre para evitar ser objeto de tratos discriminatorios, como lamentablemente ha sucedido con Paraguay y Uruguay. Según el análisis de Ramal (2013) sobre el acuerdo entre Bolivia-MERCOSUR se destaca el escaso aprovechamiento que hizo Bolivia de las facilidades que recibió para acceder a los mercados del MERCOSUR. Por el contrario, tanto la Argentina como Brasil lograron un importante aumento de sus ventas a Bolivia, desplazando a otros proveedores. Sin embargo, con la información disponible no se pudo demostrar cabalmente que las mayores importaciones bolivianas desde el MERCOSUR hayan tenido efectos negativos sobre la producción doméstica, dice que "...los efectos del Acuerdo sobre la producción doméstica de Bolivia, no se obtuvieron indicadores que muestren un claro efecto negativo. No obstante, los datos disponibles para ello no tienen la profundidad ideal" (Ramal, 2013. Pág. 22), por lo que ésta última afirmación está sujeta a un estudio sectorial más profundo

Dentro de la mirada pesimista se destaca a los máximos representantes empresariales de país andino (2015), de Cámara de Industria y Comercio, Servicios y Turismo de Santa Cruz (CAINCO) y de la Cámara Agropecuaria del Oriente (CAO), en un manifiesto publico anunciaron que han analizado sobre el impacto que va a tener la adhesión de Bolivia al bloque comercial, don mostraron su preocupación por el ingreso de Bolivia al MERCOSUR

sin estar dadas las condiciones para competir ante dos gigantes en la producción mundial de alimentos, como lo son Argentina y Brasil, los representantes manifiestan que en las actuales condiciones, países como Argentina y Brasil, tienen ventajas sobre Bolivia en capacidad productiva, rendimiento de cultivos y precios, uno de ellos menciona que, “no estamos preparados para un desafío tremendo, vamos a entrar a competir con el primer y segundo país más grande en producción de muchas de nuestras industrias” (p. 6)

### **1.3. Planteamiento de problema**

#### **1.3.1. Situación problemática**

El sistema económico internacional se convirtió global, aunque en la coyuntura actual se revive el enfoque “estancamiento secular” (Summers, 2016) o la “economía de la depresión” (Krugman P. , 2008) de la economía global, mientras que la estructura política del mundo continua basándose en la nación-Estado, el ímpetu económico global es eliminar los obstáculos al flujo de bienes y capital. “El sistema político internacional todavía está en su mayoría basado en ideas contrastes de orden mundial y en la reconciliación de conceptos de interés nacional, la globalización económica en esencia ignora fronteras nacionales...” (Kinssinger, 2016), la política internacional hace hincapié en la importancia de las fronteras incluso mientras busca reconciliar ambiciones nacionales. Por otra parte, cuando un Estado se abre al comercio internacional se enfrenta a unas reglas distintas a las que hay en su territorio tales como aranceles y se debe enfrentar a los costes de transacción, los cuales son mayores que en los intercambios en el interior de un país. Teniendo en cuenta esto quizás una “política económica autárquica sea más rentable en lo referido a los costes de transacción pero hay otros factores que debemos que tener en cuenta tales como la competitividad, productividad y especialización...” (Rodrik, 2012) en distintos sectores para ser más competitivos internacionalmente. (Porter, 1990) sostiene que la competitividad es la capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales.

Los procesos de globalización en el mundo entero, en el plano del intercambio de productos, factores productivos y servicios financieros, generaron una nueva dinámica en los procesos de integración bilaterales y en bloque, como parte de su política exterior Bolivia ha concretado su participación en la formación de bloques comerciales regionales, (bilaterales

y multilaterales) en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI<sup>3</sup>). Se destaca el acuerdo comercial con la Comunidad Andina de Naciones (CAN) que tiene unión aduanera conformada por los países andinos, la cual se caracteriza por tener un régimen abierto para el comercio intraandino y un "arancel externo común" para las importaciones provenientes del resto del mundo, el régimen de apertura intra-andino, beneficia al país que viene exportando volúmenes crecientes de soya y de otros derivados a ese mercado, protegidos implícitamente de la competencia externa, por el arancel comunitario. Otro de los acuerdos comerciales firmados es zona libre comercio con Mercado Común del Sur (MERCOSUR) bajo el Acuerdo de Alcance Parcial (AAP) de Complementación Económica N° 36<sup>4</sup> que tenía como fin principal alcanzar el establecimiento de una Zona de Libre Comercio. Para alcanzar la Zona de Libre Comercio plena entre las partes, se establecieron diversos plazos de desgravación a los bienes originarios de los Estados Parte de acuerdo a su sensibilidad a través de un programa de liberalización comercial que se aplicaba a los productos originarios y procedentes de los países firmantes, los Estados miembros del MERCOSUR eliminarían los aranceles. A partir de 2011 el comercio de exportación de bienes de origen boliviano con MERCOSUR está liberado del pago de aranceles, y en el 2014 virtualmente se debería haber alcanzado el "libre comercio" perfeccionando la Zona de Libre Comercio. Los dignatarios del MERCOSUR acordaron seguir profundizando las relaciones económicas comerciales ampliando en el acuerdo a una unión aduanera, bajo esa lógica Bolivia se convirtió (julio, 2015) como Estado Parte del bloque quedando en pleno proceso de negociación e implementación de la nomenclatura arancelaria, política común externa y el régimen de origen quedando concluido en 2019. Es de gran interés conocer el impacto económico-comercial (efecto creación, desviación y expansión de comercio), que podría resultar para Bolivia, cuando el acuerdo tenga plena vigencia.

### **1.3.2. Formulación de problema**

¿Cuál es la tendencia e incidencia económica del acuerdo comercial Bolivia-MERCOSUR, dentro del proceso de adhesión e integración económica?

---

<sup>3</sup> El Tratado de Montevideo 1980 (TM 80) estableció la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), sobre la base del Tratado de Montevideo 1960 de creación de la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio.

<sup>4</sup> Se suscribió el 17 de diciembre de 1996, entró en vigencia el 28 de febrero de 1997, y vino a sustituir el AAP.CE N° 34 que fue firmado en 1995.

## **1.4. Objetivos de investigación**

### **1.4.1. Objetivo General**

Analizar la incidencia, tendencia económica de acuerdo comercial Bolivia-MERCOSUR, el proceso de adhesión e integración económica. 2007-2018.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Describir la fundamentación teórica de integración económica, y el proceso histórico de adhesión de Bolivia con MERCOSUR.
- Analizar la balanza comercial de Bolivia con países miembros de MERCOSUR.
- Estimar indicadores de comercio e inserción internacional de Bolivia con países miembros del MERCOSUR en el periodo 2007-2018
- Contrastar la hipótesis mediante la estimación de modelo de impacto comercial (Equilibrio General)

## **1.5. Justificación**

A los economistas les gusta afirmar que el objetivo del libre comercio es eliminar las barreras que obstaculizan la eficiente asignación mundial de recursos, al tiempo que ayudan a algunas de las personas más pobres del mundo, pues debido a eso los países hoy en día tienen la necesidad de formar procesos de integración en todos los ámbitos uno de ellos es el económico-comercial para aprovechar de manera más eficiente y efectiva sus ventajas comparativas<sup>5</sup> – competitivas, esta tendencia tiende a crecer en ciertas regiones después de caída de los mega-acuerdos<sup>6</sup> comerciales, desde la asunción de mandatario norteamericano con visión proteccionista, ante esta situación se están haciendo nuevos esfuerzos para inyectar vitalidad a un estancado acuerdo de libre comercio entre Europa y América del Sur, que paso a ser un tema prioritario de la agenda comercial de Bruselas cuando quedo claro que el vínculo comercial entre Estados Unidos (EEUU) y Unión Europea (UE) no se va reactivar, ante ese escenario qué rol juega Sudamérica y Bolivia ante esta realidad de contexto internacional, pues el Estado Plurinacional de Bolivia no queda al margen de este proceso de globalización a gran escala a nivel mundial, es así que el país fue integrándose

---

<sup>5</sup> Un país tiene una ventaja comparativa en la producción de un bien o servicio si el coste de oportunidad de producir el bien o servicio es más bajo para ese país que para otros países (Krugman, 2015)

<sup>6</sup> Acuerdo de Asociación Transatlántica sobre Comercio e Inversión (TTIP) “Negociación suspendida”, Acuerdo de Asociación Transpacífica (TPP) “desintegración-integración”, Acuerdo de Asociación Económica Integral Regional (RCEP).

gradualmente a una unión aduanera regional del MERCOSUR, que es el tema a investigar en este proyecto de investigación científica, es decir los efectos en ventaja comparativa-competitiva, posición internacional la misma se justifica por la relevancia – rigor de: pertinencia social, originalidad, problematicidad y de científicidad, que a continuación se fundamenta.

El resultado de la investigación tiene la **pertinencia social**, de contribuir al interés de la sociedad boliviana, por su aporte teórico – cuantitativo, en particular a las instituciones de índole público-privado que administran-gestionan las relaciones económicas internacionales, a las empresas que comercian con el resto del mundo, y a la comunidad académica - científica.

Como se pudo detectar en el estado de la cuestión (antecedentes), de que no hay estudios académicos de gran relevancia con rigor científico referido al tema a investigar, si bien existen informes académicos referidos a la competitividad, política cambiaria a nivel general, también algunos a nivel latinoamericano, pero no hay estudios específicos relacionados con el nivel de competitividad, productividad, inserción externa y estimaciones de creación-desvío de comercio con país del MERCOSUR, por eso el siguiente documento de investigación tiene la **originalidad** de ser unos de los primeros a indagar respecto a la inserción internacional, el nivel de competitividad<sup>7</sup> y el impacto comercial con respecto a socios comerciales en este caso con estados miembros del MERCOSUR, siendo un proyecto novedoso para el círculo académico de relaciones económicas comerciales.

El documento a indagar surge de la **problematicidad** de ventaja-desventaja, pérdida-ganancia esperada de una integración e impacto económico que podría generar para Bolivia al unirse plenamente a una unión aduanera asimétrica, imperfecta en la actualidad, ante esa realidad de adhesión al bloque es necesario conocer si estamos en condiciones de competir ante economías del MERCOSUR más que todo con economías industrialmente e históricamente proteccionistas “Brasil y Argentina”, es necesario evaluar el nivel de inserción, tendencia e incidencia económica del acuerdo comercial, es pertinente estimar a lo prospectivo para luego evaluar, las condiciones económicas del país adhiriente al bloque regional...<sup>8</sup>, este problema es base de discusión, análisis y resolución por medio de esta

---

<sup>7</sup> La competitividad de un país se puede definir como la capacidad de ganar posiciones en los distintos mercados internacionales.

<sup>8</sup> Según ha algunos estudios afirman que podría ser ventajoso la adhesión hacia la unión aduanera, pero para otros es tema a discutir, por las posibles desventajas en las relaciones económicas internacionales.

investigación científica, se pretende que el resultado de la investigación analice las variables más relevantes que afectan su posición competitiva frente a los países vecinos.

El presente investigación tiene el rigor de **cientificidad** debido a su cumplimiento los principios y técnicas de metodología de investigación cualitativo-cuantitativa, en lo cualitativo recurre a técnicas e instrumentos de investigación teórica-descriptiva que está fundamentado metodológicamente, en cuanto a lo cuantitativo se basa en estudio explicativo de análisis técnico-fundamental estadístico de indicadores y variables de comercio e inserción internacional, así mismo se realiza la simulación-estimación de impacto dw acuerdo comercial mediante la Global Trade Analysis Project (GTAP) en su versión 8.1 STANDARD y de técnicas econométricas de Equilibrio General.

## **1.6. Objeto de Estudio**

El objeto de estudio es la incidencia de acuerdo comercial (creación-desvió de comercio) de Bolivia, el estado de inserción internacional (términos de intercambio- apertura de la economía, ventaja comparativa, intensidad, complementariedad, concentración e diversificación) con los países del MERCOSUR.

## **1.7. Delimitación de investigación**

### **1.7.1. Delimitación Temporal**

El alcance de periodo de investigación y el uso de datos es: 2007-2018

### **1.7.2. Delimitación espacial**

El espacio geográfico es países de MERCOSUR (Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay) y Bolivia

### **1.7.3. Delimitación temática**

El área temática es ECONOMIA INTERNACIONAL:

- Comercio Internacional (Tendencia comercial)
- Integración Económica (Incidencia acuerdo comercial)

## **1.8. Hipótesis**

En función al problema de investigación planteado y a los objetivos señalados se establece la siguiente hipótesis:

El acuerdo comercial de Bolivia con MERCOSUR incidirá negativamente en el flujo comercial que implicaría desvío de comercio con pérdida de competitividad de los productos locales en el mercado interno.

### 1.8.1. Variable dependiente

La adhesión e integración económica de Bolivia al MERCOSUR

### 1.8.2. Variable independiente

Incidirá negativamente en el flujo comercial con de desvío de comercio, con pérdida de competitividad en el mercado interno.

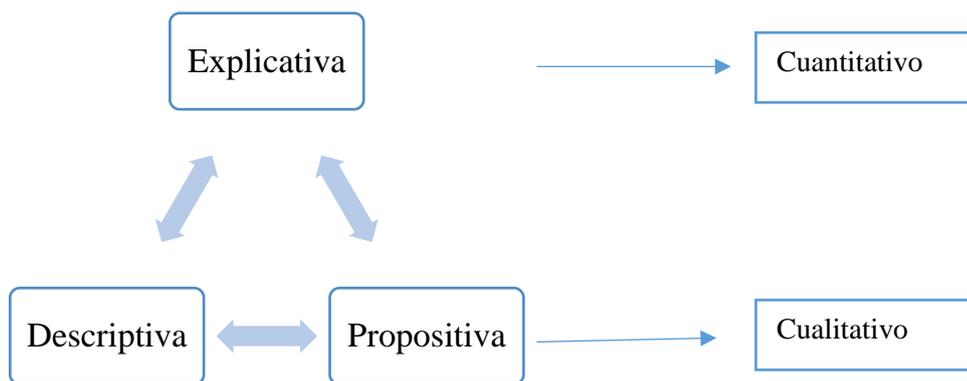
### 1.8.3. Operacionalización de variables

<b>OPERACIONALIZACION DE VARIABLES</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Instrumento</b>
<b>Variable Dependiente</b>			
Acuerdo Comercial	Comercial	Balanza comercial (X-M)	Análisis estadístico
<b>Variable independiente</b>			
Tendencia	Indicadores e inserción internacional	Intensidad, similitud, complementariedad, VCR, HHI. Términos de Intercambio, Apertura económica	Análisis estadístico
Incidencia	Comercial-económico	Creación - desvío de comercio Bienestar económico	Simulación en MEGC-GTAP 8.1. (STANDAR)

## 1.9. Metodología de investigación

### 1.9.1. Tipo de investigación

El presente documento de investigación corresponde a un enfoque cualitativo-cuantitativo: **Descriptiva, Explicativa, Propositiva.**



Fuente: Elaboración propia según bibliografía consultada.

- **Descriptiva:** Este tipo de investigación consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos, “...busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias...” (Sampieri, 2006).
- **Explicativa:** Como su nombre indica están dirigidos a responder por las causas, su interés se centra en explicar porque ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, “...pretende establecer causas de los eventos, sucesos o fenómenos que se estudian,” (Barragan, 2001) y analizan los indicadores.
- **Propositiva:** Este tipo de investigación se caracteriza por la propuesta de ideas que pueden colaborar en la solución de problemas o mejoras de una situación, “...mediante relación entre los problemas de la realidad y sus alternativas de solución.” (Barragan, 2001)

### 1.9.2. Métodos de investigación

#### ❖ Análisis y Síntesis

Está integrado por el desarrollo del análisis y la síntesis, mediante el cual se descompone un objeto, fenómeno o proceso en los principales elementos que lo integran para analizar, valorar y conocer sus particularidades, y simultáneamente a través de la síntesis, se integran vistos en su interrelación como un todo

#### ❖ Inducción-Deducción

La inducción expresa el movimiento de lo particular a lo general, o sea se llega a generalizaciones partiendo del análisis de casos particulares, mientras la deducción expresa el movimiento de lo general a lo particular

### **1.9.3. Técnicas de investigación**

#### **❖ La observación**

Observar es una técnica que implica tomar notas sistemáticamente sobre eventos, comportamientos, objetos, "...la observación puede utilizarse con diferentes fines y en distintos momentos de la investigación, como la principal técnica de recolección de información" (Barragan, 2001, pág. 127). Consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis.

**CAPITULO II**

**MARCO TEÓRICO Y**

**CONTEXTUALIZACION**

**HISTORICA**

## MARCO TEORICO

### Parte I.

#### 2. Fundamentación teoría

##### 2.1. Introducción

El sistema económico internacional se convirtió global, mientras que la estructura política del mundo continúa basándose en la nación-Estado, el ímpetu económico global es eliminar los obstáculos al flujo de bienes y capital. El sistema político internacional todavía está en su mayoría basado en ideas contrastes de orden mundial y en la reconciliación de conceptos de interés nacional, la globalización económica en esencia ignora fronteras nacionales. La política internacional hace hincapié en la importancia de las fronteras incluso mientras busca reconciliar ambiciones nacionales. La discusión académica en la actualidad se resume en dos destacados profesores de Universidad de Harvard:

**Dani Rodrik**, escribió que *"la democracia, la soberanía nacional y la integración económica mundial son incompatibles entre sí: podemos combinar dos de las tres, pero nunca tener las tres al mismo tiempo y en su totalidad"*, en tanto su oponente **Lawrence Summers**, quien ha argumentado que *"los acuerdos internacionales no debieran juzgarse por cuánto se ha armonizado o por cuántas barreras se han derribado sino si los ciudadanos han sido empoderados"*. (Rodrik, 2012)

La existencia y necesidad de relaciones económicas internacionales entre naciones siempre estuvo presente en la evolución de la humanidad, pasamos de unas relaciones económicas precarias, rudimentarias a tecnológicas, no de forma uniforme sino al contrario bajo diversas modalidades o características, las modalidades contemporáneas de relación económica internacional suelen ser de; Libre Cambio, Bilateralismo, Cooperación Internacional y de *Integración Económica*. El ultimo será el eje temático a desarrollar en la presente investigación para lo cual es necesario comprender los procesos de integración económica es necesario esbozar los conceptos básicos de la teoría de la integración económica y su evolución a través del tiempo.

##### 2.2. Teoría de Integración Económica

A mediados del Siglo XX surge profundos cambios que se operan en el escenario internacional, concretamente después de la Segunda Guerra Mundial, emerge como una de las realidades más dinámicas y creadora de nuevas concepciones de agrupamiento de Estados con el propósito de construir espacios económicos más amplios y de lograr solidariamente una mejor inserción internacional.

### **2.3. Concepto de Integración Económica**

Antes de ingresar al fondo del tema es necesario definir el concepto de integración económica, según a (Porta, 2013, pág. 45) se refiere como *“la organización de un grupo de países que tienen como fin, mejorar el intercambio comercial en el marco de sus territorios, es un proceso de unificación de dos o más economías, cuando la integración económica incrementa, las barreras del comercio entre mercados disminuyen”*. de acuerdo a Bela Balassa (1965) *“la integración económica es un proceso a través del cual dos o más mercados nacionales previamente separados y de dimensiones unitarias estimados poco adecuados, se unen para formar un solo mercado de una dimensión idónea”* (Balassa, 1975. Pág. 35). Los objetivos que persigue suelen ser: la eliminación de los obstáculos al comercio y a la libre circulación de bienes, mercancías y personas; la reducción de los costos de transporte, así como la implementación de políticas comunes en distintos sectores de la economía. Una forma de favorecer el comercio, es la integración económica entre países.

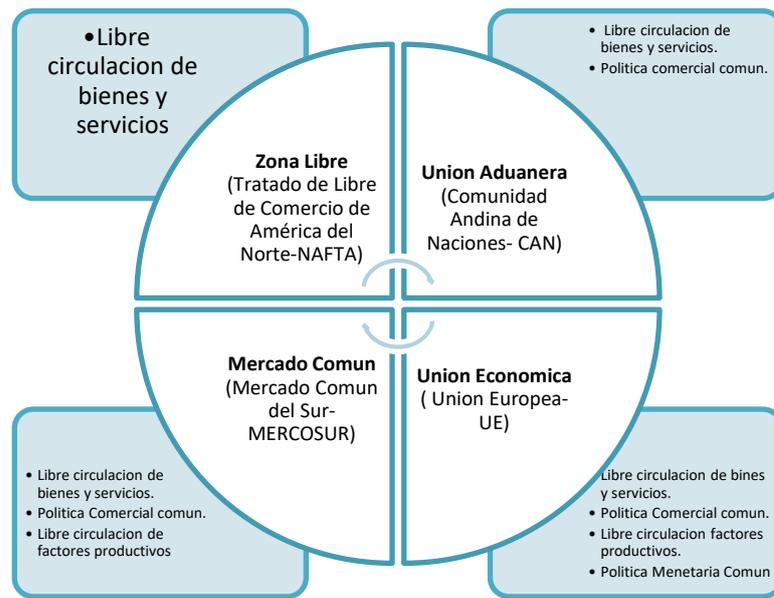
### **2.4. Estadios de Integración económica**

Se pueden distinguir cuatro tipos en función del grado de integración (Krugman P. , 2015):

- Zona de libre comercio: consiste en eliminar las barreras arancelarias y restricciones entre los países que la forman, pero cada uno mantiene sus aranceles propios frente al resto de países, un caso típico es el Tratado de Libre de Comercio de América del Norte, (NAFTA).

## **Tabla 1**

### **Grados de Integración Económica**



Fuente: Elaboración propia en base a bibliografía consultada

- Unión Aduanera: al igual que la zona de libre comercio eliminan aranceles y restricciones entre ellos, pero negocian un arancel común frente al resto de países.
- Mercado común: las dos formas de integración anteriores se establecen frente al comercio de bienes y/o servicios. El mercado común añade la libertad en la circulación de los factores productivos, tales como el factor trabajo (L) y el capital (K).
- Unión económica y monetaria: incluye, además de las anteriores, la unificación de la política monetaria. Ésta es la forma de integración económica más avanzada.

## 2.5. Efectos de Integración

Antes de seguir con el análisis de antecedentes teóricos es necesario establecer la estructura institucional de los acuerdos de la integración, diferenciar entre efectos estáticos y dinámicos en un proceso de integración económica. De acuerdo (Porta, 2013) a los derechos y obligaciones que adquieren los Estados también se puede estructurar como un *acuerdo contractual* o como un *acuerdo constitucional*. En el primero se establecen los compromisos y las reglas precisas, en donde el régimen institucional es mínima que suele calificarse como acuerdo estático, mientras el segundo se caracteriza por la creación de órganos de gobierno, reglas de representación, decisión, donde hay un

orden legal autónomo, a este tipo de efecto se califica acuerdo dinámico. Siguiendo un estudio tradicional de autores clásicos:

**2.5.1. Los efectos estáticos;** afectan al nivel de renta, empleo, precios relativos que ocurren inmediatamente después de Acuerdo Económico Regional (AER), de la unión aduanera y se generan a través del comercio entre los Estados miembros siendo creación/desviación de comercio - efecto sobre los términos de intercambio, los efectos estáticos a mediano plazo serán en a nivel de competencia, economías de escala, movilidad factorial.

**2.5.2. Los efectos dinámicos;** afectan a la tasa de crecimiento de la renta, empleo, precios, tardan algún tiempo antes de materializarse es decir su impacto será a largo plazo, a través de la mejora de la productividad de los factores, mejora de calidad, proliferación de variedades, mejora del progreso técnico, rápida difusión de las innovaciones, etc.

**Tabla 2**

**Efecto Integración Económica**

<b>Síntesis efecto integración económica</b>			
<b>Estático (contractual)</b>	<b>Corto Plazo</b>	1.- Efecto sobre comercio	Creación y desviación de comercio
			Efecto sobre términos de intercambio (Precio de X-M)
		2.- Efecto sobre competencia	Reducción de los diferenciales de precios.
<b>Unión Aduanera (U.A.)</b>	<b>Corto Plazo</b>		Presión sobre los márgenes precio coste. Disminución de ineficiencia interna.
		3.- Aprovechamiento sobre economías de escala	La creación/desviación de comercio es relevante para evaluar la UA, pero requieren completarse con el efecto reducción de costes. (Corden, 1981)
			Cuando las industrias operan bajo rendimientos crecientes a escala, el tamaño del mercado es importante.

	Medio Plazo	Mercado Común (M.C.)	4.- Efecto sobre movilidad de factores	Flujo de bienes y servicios, capital y migratorio.
Dinámico (constitucional)	Largo Plazo	U.A. – M.C. – Unión Económica (U.E.)	Efecto sobre crecimiento económico	Especialización, economías de escala, Innovación.

Fuente: Elaboración Propia: en base a bibliografía consultada

En la presente investigación los efectos estáticos serán de mayor análisis teórico y evidencia empírica, que a continuación se amplia.

## 2.6. Creación/desvió de comercio

Las contribuciones teóricas a este problema surgen a principios de 1950, enriquecida después mediante variables dinámicas y extensiones temáticas. La dicotomía creación-desviación de comercio constituye el punto de intersección de las líneas de investigación más importantes del regionalismo, y una de las formas básicas de integración económicas es la unión aduanera, según la definición de Acuerdo General sobre Tarifas y Comercio (GATT) debe cumplir los siguientes requisitos; a) la eliminación sustancial de todas las tarifas y otras formas de restricciones al comercio, entre países participantes, y b) el establecimiento de tarifas uniformes y otras reglamentos relativos al comercio exterior, en relación con las economías que no son participantes.<sup>9</sup> Es necesario esbozar algunas contribuciones teóricas a través del tiempo sobre el tema, Agustín Cournot distinguió los efectos de eliminación de barreras arancelarias para lograr eficiencia y equidad, mientras que Adam Smith (1776)<sup>10</sup> revisa algunos efectos de la política comercial discriminatoria, el impacto de las preferencias comerciales sobre el país que las recibe, que es beneficiado por ellos, años más tarde Frank Taussig (1892) introduce el tamaño de la ventaja obtenida como quien será el que saque beneficio de ella dependerán de las condiciones de mercado. K. Wicksell (1934)<sup>11</sup> fue quien hizo una consideración explícita sobre una unión aduanera, sin embargo hasta 1950 no había un estudio de análisis teórico de la problemática de la unión aduanera, hasta que Jacob Viner

<sup>9</sup> GATT, Basic Instruments and selected documents. Vol. 1. Parte III. Art. XXIV, Sec. 8.

<sup>10</sup> Obra: “Una investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones”

<sup>11</sup> Obra: “Lectures on political economic”

(1950)<sup>12</sup> investigo el impacto de una unión aduanera sobre las corrientes comerciales, distinguió los efectos de creación y desviación de comercio, más tarde los principales exponentes serán como Maurice Bye, J.E. Meade, H. Makower, G. Morton, R. G. Lipsey, Tibor Scitovsky y H.G. Johnson.

El análisis J. Viner tiene referencia en la teoría pura del comercio internacional, en el sentido de que el óptimo de bienestar solo puede ser alcanzado en una situación de libre comercio pleno, para Viner una situación de integración es, en principio, una situación subóptima o no óptima, ¿qué debemos entender por teoría de subóptimo?, siguiendo a (Chacholiades, 1985) explica que la teoría de la unión aduaneras no se preocupa de las condiciones de optimalidad de Pareto, es decir aquellos condiciones que conducen a un máximo bienestar, "...la teoría de las uniones aduanera no se ocupa de las situaciones no óptimas... La teoría de subóptimo se ocupa de la situaciones subóptimas es decir las situaciones en la cuales no se satisfacen todas las condiciones de óptimo de Pareto, su principal teorema es simple. Considérese una economía que está impedida de satisfacer una condición de Pareto. Entonces las otras condiciones de Pareto, aunque todavía son alcanzables en general ya no son deseables...<sup>13</sup>. Siguiendo el análisis de Viner de acuerdo a (Porta, 2013) los países integrados solo comercian libremente entre ellos y mantienen restricciones de acceso para el resto del mundo. Es decir la integración no se basa en la apertura unilateral al comercio mundial, por lo que, desde el marco teórico con el que analiza Viner no podría constituir nunca una situación óptima.

En general se creía que la formación de una unión aduanera era una etapa hacia el libre comercio y que, por tanto, tendía a aumentar el bienestar. Viner mostro que esta observación no necesariamente era correcta y que la formación de una unión aduanera combina elementos de un comercio más libre con unos de mayor proteccionismo y puede mejorar o empeorar la asignación de recursos y el bienestar. Según (Chacholiades, 1985) J. Viner demostró que la formación de una unión aduanera puede conducir a una creación de comercio o una desviación de comercio, pero mientras que la creación de comercio es buena y tiende a aumentar el bienestar. El efecto desviación de comercio es mala y tiende a

---

<sup>12</sup> Obra; "The Customs Union Issue"

<sup>13</sup> "...Es decir cuando una condición de Pareto no se puede satisfacer y de esta manera no es posible alcanzar el máximo bienestar, la maximización del bienestar alcanzable requiere, en general la violación de las otras condiciones de Pareto."

disminuir el bienestar. El efecto final sobre el bienestar depende de cuál de estas dos influencias opuestas, la creación o desviación de comercio, es mayor.

¿Qué significan los términos creación de comercio y desviación de comercio? Viner diseña su modelo en base a efecto producción del comercio preferencial, supuestos del enfoque neoclásico, concurrencia perfecta, productos homogéneos, funciones de producciones homogéneas, ausencia de costos de transporte y rendimientos constantes a escala, (Porta, 2013) ilustra sintetizando la idea central de Viner, dice que:

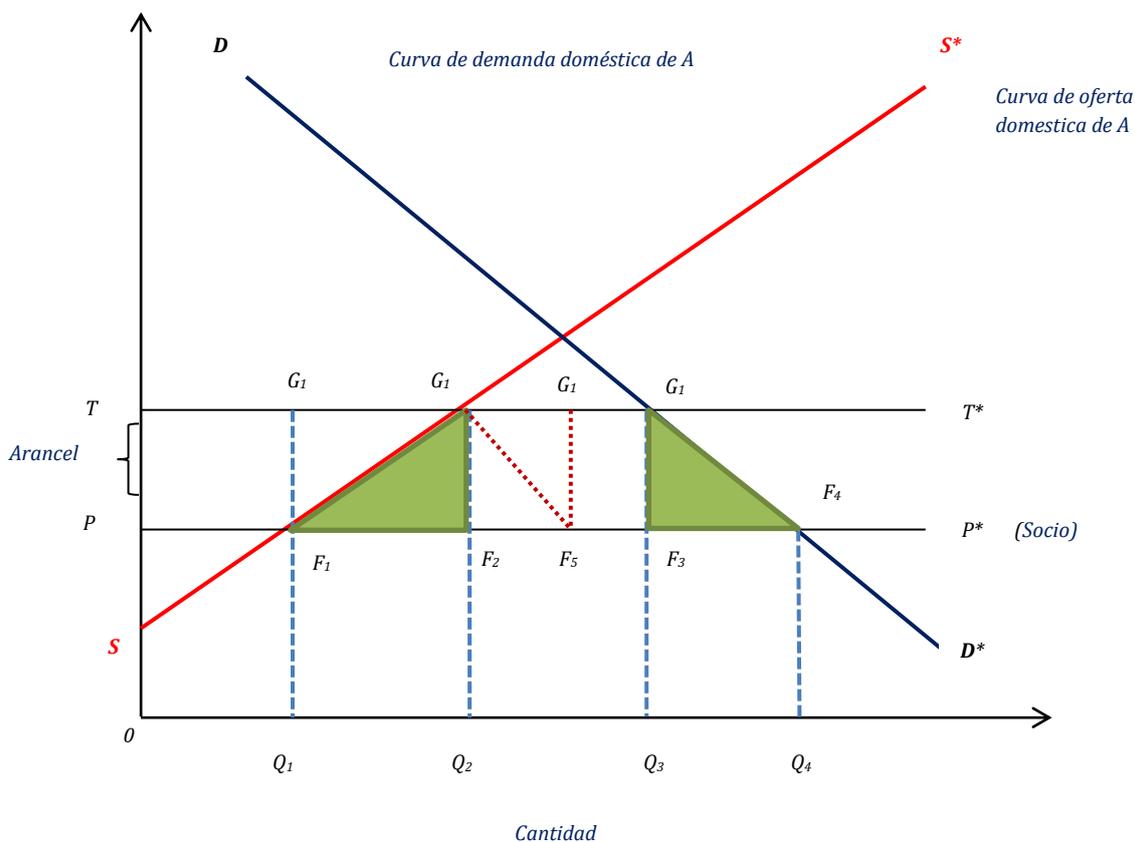
*Por ejemplo, en el caso de que un país A le otorga preferencias comerciales al país B, aumentaran las importaciones desde B, estas mayores importaciones pueden deberse a que B produce más eficientemente que A, o a que B, favorecido por la preferencia arancelaria, puede competir ventajosamente en el mercado de A con un tercer productor C, cuya oferta es gravada con el arancel pleno. En el primer caso, la producción importada desde B reemplazara a la producción local de A que no puede competir sin la protección arancelaria. Este es el efecto de creación de comercio para Viner. En el segundo caso, la producción importada de B desplazara a las importaciones que antes provenían de C, ahora discriminadas en relación con B por la permanencia del arancel para los despachos de ese origen. Este otro es el efecto de desvío de comercio para Viner. (Porta, 2013. Pag.43)*

El análisis de Viner sobre las uniones aduanera tuvo su enfoque a nivel de efecto producción del comercio preferencial, este tipo de estadio de integración también tiene efecto consumo (Meade:1955, Lipsey:1957), relacionado con la sustitución entre bienes debido a los cambios en los precios relativos que pudiera generar la Unión, que a continuación se dilucida gráficamente y teóricamente con la combinación de los dos efectos.

**Creación de comercio** está representado en el *Grafico 1* muestra la combinación de efecto producción-consumo de una unión aduanera de acuerdo a (Chacholiades, 1985) explica que "...antes de la formación de la unión aduanera, el país A consumo  $OQ_3$  de los cuales  $OQ_2$  son producidos por  $O_2Q_3$  son importados de B (socio).

### Grafico 1

#### Creación de Comercio



Fuente: Elab. propia en base a bibliografía consultada

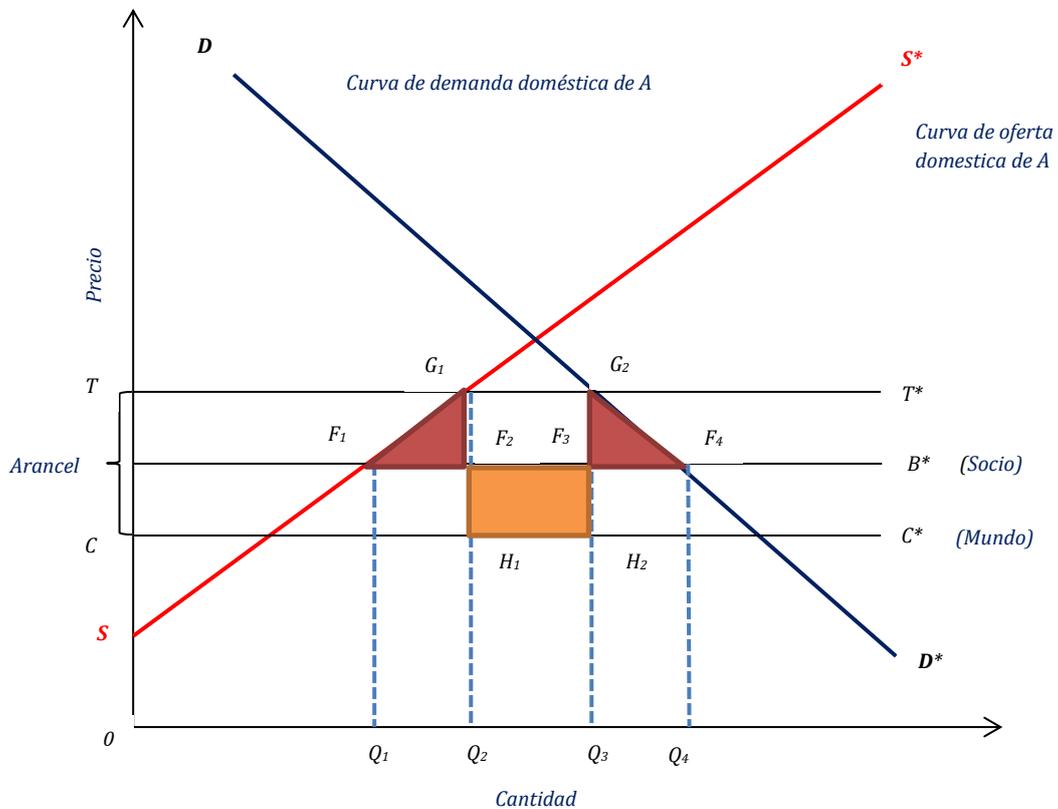
Después de la formación de unión aduanera entre A y B, y de la eliminación de arancel de A (PT), el consumo de A se incrementa a  $OQ_4$ , la producción doméstica de A disminuye a  $OQ_1$ , las importaciones de A aumentan a  $O_1Q_4$ , y el ingreso arancelario de A ( $G_1F_2F_3G_2$ ) desaparece. La ganancia neta para A esta representada por las áreas de dos triángulos sombreados,  $F_1F_2G_1$  (efecto producción) y  $F_3F_4G_2$  (efecto consumo).” Estas ganancias dependen de tres parámetros; a) arancel inicial de A (es decir la distancia de PT), b) la elasticidad de oferta de A en el punto de producción antes de la unión  $G_1$  y c) elasticidad de la demanda de A en el punto de consumo antes de la unión  $G_2$ . Se puede concluir que la ganancia total de la creación de comercio es significativa cuando el nivel inicial de arancel de A es alto y las elasticidades de las curvas de oferta y demanda domesticas de A son grandes.

La **desviación de comercio** como muestra en el *Grafico 2* y siguiendo a (Chacholiades, 1985) podemos resumir en que: antes de la formación de la unión aduanera, el país A consumo  $OQ_3$  de los cuales  $OQ_2$  se produce domésticamente y  $O_2Q_3$  se importa de C (representante del resto del mundo). Después de la formación de unión aduanera y la

eliminación del arancel de A a las importaciones de B, A desvía sus compras de C a B (porque  $OB \leq OT$ ). El consumo de A aumenta a  $OQ_4$ , la producción de A disminuye a  $OQ_1$ , las importaciones de A aumentan a  $O_1Q_4$ , y el ingreso arancelario de A ( $G_1H_1H_2G_2$ ) desaparece. Los dos triángulos sombreados,  $F_1F_2G_1$  y  $F_3F_4G_2$  representan ganancia. El triángulo sombreado  $F_2H_1H_2F_3$  representa la pérdida de desviar la cantidad inicial de importaciones ( $Q_2Q_3$ ) de una fuente de menor costo (C) a una fuente de mayor costo (B).

**Grafico 2**

**Desviación de comercio**



Fuente: Elab. propia en base a la bibliografía consultada.

Analizando el grafico se puede resumir que la creación de comercio es buena, que aumenta el bienestar, mientras que la desviación de comercio es mala de la unión aduanera debido a que reduce el bienestar, el análisis de la teoría de integración económica no termina aquí, más bien todo lo contrario, otros autores posteriores explican con mayor precisión y amplitud.

**2.7. Efecto sobre precios**

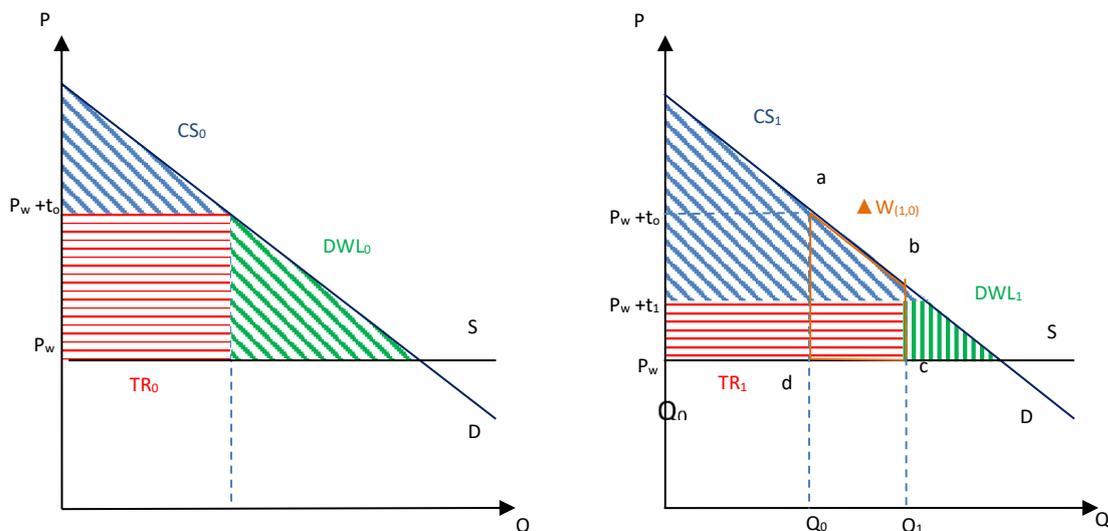
Los efectos de creación y desviación de comercio representan un impacto en la cantidad, el efecto de los precios representa el valor adicional de importación a partir del aumento en el precio mundial, este tipo de impacto suele ocurrir en el supuesto caso de elasticidad de oferta exportadora finita, “es un reflejo del aumento en el precio mundial del bien cuya demanda aumenta luego de la reducción de los aranceles (efecto términos de intercambio)” (World Integrated Trade Solution, 2011)

### 2.8. Efectos: Ingreso arancelario, excedente del consumidor y bienestar

La implementación de una política comercial de integración tiene su impacto en los ingresos arancelarios, el excedente del consumidor y el bienestar, el siguiente grafico representada el mercado para un bien importado determinado con D y S, y las curvas de demanda y oferta

Grafico 3

#### Efecto Ingreso, Excedente del comercio y bienestar



Fuente: Elab. propia en base a la bibliografía consultada.

(elasticidad de la oferta de exportaciones es infinita), a continuación, se dilucidada el impacto de reducir un arancel de  $t_0$  a  $t_1$ .

El diagrama de la izquierda representa la situación actual donde el bien considerado enfrenta un arancel ( $t_0$ ) que implica un precio nacional de  $P_w + t_0$  ( $P_w$  es el precio mundial) y, dada la estructura de la demanda, una cantidad importada de  $Q_0$ . El grafico captura las siguientes variables:

- ❖ Ingreso arancelario inicial ( $TR_0$ ): Representado por el rectángulo con franjas rojas horizontales e igual  $Q_0 * t_0$ .
- ❖ Excedente del consumidor inicial ( $CS_0$ ): representado por el triángulo con franjas azules diagonales y se define a grandes rasgos como la diferencia entre la voluntad de pagar del consumidor (valor marginal) y la cantidad que efectivamente paga.
- ❖ Pérdida de peso muerto inicial ( $DWL_0$ ): está representada por el triángulo de franja verde vertical y representa lo que la economía pierde en términos de bienestar al imponer aranceles  $t_0$  al bien importado.

El *Grafico 3* de la derecha ilustra el impacto de reducir el arancel de  $t_0$  a  $t_1$ . Puesto que el precio nacional ( $P_w + t_1$ ) se reduce en comparación con el estado inicial, la demanda de importaciones aumenta de  $Q_0$  a  $Q_1$  con consecuencias en las variables que se muestran mas arriba:

- ✚ Ingreso arancelario final ( $TR_1$ ): representado por el rectángulo con franjas horizontales e igual a  $Q_1 * T_1$ . El resultado no es directo y depende de la magnitud de la elasticidad de la demanda de importaciones.
- ✚ Excedente final del consumidor ( $CS_1$ ): representado por el triángulo de franjas diagonales. Este resultado no es calculado por SMART, pese al uso (inadecuado) del termino excedente del consumidor en algunos resultados provistos por SMART)
- ✚ Perdida irrecuperable de eficiencia inicial ( $DWL_1$ ): representada por el triangulo con franjas verdes verticales y representa lo que la economía pierde en términos de bienestar debido a la protección arancelaria que sigue vigente.
- ✚ Cambio en el bienestar ( $DW$ ): representado por el área a,b,c,d y es lo que gana la economía en su conjunto por haber reducido el arancel de  $t_0$  a  $t_1$  (la reducción irrecuperable de eficiencia). Esta ganancia se compone de:
  - El ingreso arancelario adicional que implica el aumento en las importaciones  $(Q_1 - Q_0) * t_1$ .
  - El excedente del consumidor adicional que conlleva el aumento en las importaciones  $\frac{1}{2} * (Q_1 - Q_0) * (t_0 - t_1)$ .

Se debe tomar en cuenta que el cambio en los ingresos arancelarios se compone de dos efectos opuestos.

- ❖ Una pérdida de ingresos arancelarios al valor de importación constante, que corresponde a una transferencia del Estado a los consumidores y es igual a  $Q_0*(t_0 - t_1)$ .
- ❖ Una ganancia de ingresos arancelarios al valor a través del aumento en las importaciones que expande la base impositiva y es igual a  $(Q_1 - Q_0)*t_1$ .

Si se usan los valores de elasticidad interna de la demanda de importaciones de SMART, la simulación de la liberación arancelaria arroja un cambio negativo de ingreso arancelarios (es decir las ganancias en ingresos debido al aumento en las importaciones no es suficiente para superar la pérdida de ingresos debido a la disminución de los aranceles) en la mayoría de los casos.

## 2.9. Estudios pos Viner

En el siguiente *Tabla 3* se presenta el resumen la evolución teórica de la integración económica

**Tabla 3**

### Prontuario de Teoría de Integración Económica

Resumen de la teoría de la integración económica		
		Efecto de la política comercial discriminatoria, impacto de preferencias comerciales sobre el país que las recibe, que es beneficiado por ellas.
Adam Smith (1776)		
Agustin Cournot (1838)	Análisis Estático	Distinguió los efectos de la eliminación de barreras arancelarias, para lograr eficiencia y equidad.
Frank Taussig (1892)	Efecto Producción	Estudio de la ventaja obtenida como quien será el que saque beneficio de ella dependerán de las condiciones de mercado.
Jacob Viner (1950)		Investigo el impacto de la unión aduanera sobre las corrientes comerciales, distinguiendo los efectos de creación y desviación de comercio dentro de la unión.

J. E. Meade (1955)		Analizo mayor creación de comercio
R. G. Lipsey, Lancaster (1957)	Efecto Consumo	Se enfocaron en el libre comercio (firts best) comparando con dos sub-optimos (situación con aranceles y eliminación paracial de los mismos) puede ocurrir que al formar la unión aduanera disminuya el bienestar, la formación de la UA no siempre aumenta el bienestar.
Cooper y Massell (1965)		Según sus conclusiones es que no habría racionalidad económica en la preferencia por una estrategia de integración. La integración a diferencia del libre comercio, no maximiza el bienestar económico. La opción por una estrategia de integración sería entonces “irracional” desde un punto de vista estrictamente económico.-Razones “no económicas”, análisis coste-beneficio.
H. G. Johnson (1965)		Analizo en base a modelo convencional de equilibrio parcial, aparecen con presión los conceptos de creación y desvío de comercio, elementos que permiten comenzar a evaluar el ajuste estructural asociado al proceso de integración. Surgen en escena ganadores y perdedores, la naturaleza de las transferencias que se desencadenan. Creación y desvío de comercio quedaron formalmente determinados: si $\{(C+E) \geq D\}$ , habría ganancias netas de bienestar, si predomina el desvío, $\{D \geq (C+E)\}$ ,
Bhagwatti (1971), Corden (1972)		Con sus análisis hay un avance significativo al introducir la presencia de economías de escala. Corden añade a los efectos creación y desviación de comercio los de supresión de comercio y reducción de costes. Economías de escala; las que resultan de aumentar la producción.
Wonnacott y Wonnacott (1981)	Análisis Dinámico	Sus análisis concluye que en el mundo real predominan las barreras al comercio (arancelarias no arancelarias), en un mundo de libre comercio, la integración resulta una estrategia suboptima por que la apertura unilateral encontraría naturalmente reciprocidad de condiciones de acceso al mercado mundial o a los principales mercados.

Elaboración propia: En base a recopilación bibliográfica consultada

## CONTEXTUALIZACION HISTORICA

### PARTE 2.-

#### Proceso histórico de Integración Latinoamericana y Bolivia

En la segunda parte del marco teórico se contextualiza la parte histórica del proceso de integración latinoamericana, los acuerdos comerciales intrarregionales, particularmente se enfoca al bloque MERCOSUR y los acuerdos de intercambio comercial que haya firmado el Estado Plurinacional de Bolivia.

#### 2.10. Introducción

El sistema económico internacional se convirtió global, aunque en la coyuntura actual se revive el enfoque “estancamiento secular” (Summers, 2016) o la “economía de la depresión” (Krugman P. , 2008) de la economía global, mientras que la estructura política del mundo continua basándose en la nación-Estado, el ímpetu económico global es eliminar los obstáculos al flujo de bienes y capital. “El sistema político internacional todavía está en su mayoría basado en ideas contrastes de orden mundial y en la reconciliación de conceptos de interés nacional, la globalización económica en esencia ignora fronteras nacionales...” (Kinssinger, 2016), la política internacional hace hincapié en la importancia de las fronteras incluso mientras busca reconciliar ambiciones nacionales. Por otra parte cuando un Estado se abre al comercio internacional se enfrenta a unas reglas distintas a las que hay en su territorio tales como aranceles y se debe enfrentar a los costes de transacción, los cuales son mayores que en los intercambios en el interior de un país. Hace 25 años emergió un bloque comercial regional MERCOSUR con base jurídica en Asociación Latinoamérica de Integración (ALADI) y acuerdo multilateral GATT-WTO, la misma en la actualidad es un acuerdo intrarregional imperfecta por falta de cumplimiento los acuerdos de la liberalización comercial de aranceles, también asimétrica estructural por la gran diferencia de la económicas del MERCOSUR, la economías de Brasil y Argentina son los países que más sufrieron las fluctuaciones macroeconómicas creando inestabilidad y recesión económica, así mismo son Estado proteccionista a comparación de los demás miembros. Los procesos de integración en América Latina viven un renovado impulso político con avances en diferentes frentes y a distintas velocidades. Hay múltiples organizaciones regionales o subregionales de integración y concertación. El proceso de integración más reciente es la Alianza del Pacífico. Entre los organismos regionales se destacan como mencione líneas

arriba MERCOSUR, CAN, CARICOM, UNASUR, SICA, ALBA, la Alianza del Pacífico y CELAC.

### 2.11. Acuerdos de integración latinoamericana

La integración económica regional tiene su base jurídica e institucional en el Acuerdo GATT-WTO que data de 1946, Art. XXIV<sup>14</sup>, bajo esta lógica se constituyó en febrero de 1960 el Tratado de Montevideo que dio origen a la **Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC)**, tuvo como principio rector del proceso de integración la multilateralidad de las negociaciones para llegar a la liberación de los intercambios recíprocos, dada las diferencias de tamaño y nivel de desarrollo de las economías latinoamericanas generó dificultades las negociaciones, con posterior fracaso del sistema de integración siendo como obstáculo la modalidad multilateral y la aplicación incondicional de la cláusula de la nación más favorecida. Es así que en 1979 por los signatarios del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (PARTES CONTRATANTES DEL GATT), adoptan la Cláusula de Habilitación<sup>15</sup> que permite apartarse del trato de nación más favorecida (no discriminación) en favor de los países en desarrollo. En particular, los acuerdos preferenciales entre países en desarrollo para el comercio de mercancías. La cláusula facilita la conformación de acuerdos regionales de integración de los países en desarrollo es menos restrictiva que el Art. XXIV. Mediante esa lógica se firma el Tratado de Montevideo de 1980 donde nace **Asociación Latinoamérica de Integración (ALADI)**, con objetivo de conformar un mercado común latinoamericano, un acuerdo flexible, admitiendo expresamente los acuerdos bilaterales, configurando a la región como un área de preferencias arancelarias, los instrumentos de la asociación fue (ALADI, 2015); *preferencia arancelaria regional (PAR)*, otorgada recíprocamente por todos los países miembros pero en porcentaje diferente según las tres categorías de países, el PAR se profundiza en las negociaciones multilaterales. *Acuerdos de alcance regional (AAR)*, participan todos los Estados Miembros en distintos acuerdos sectoriales, y el último es el Acuerdo de alcance parcial (AAP), que

---

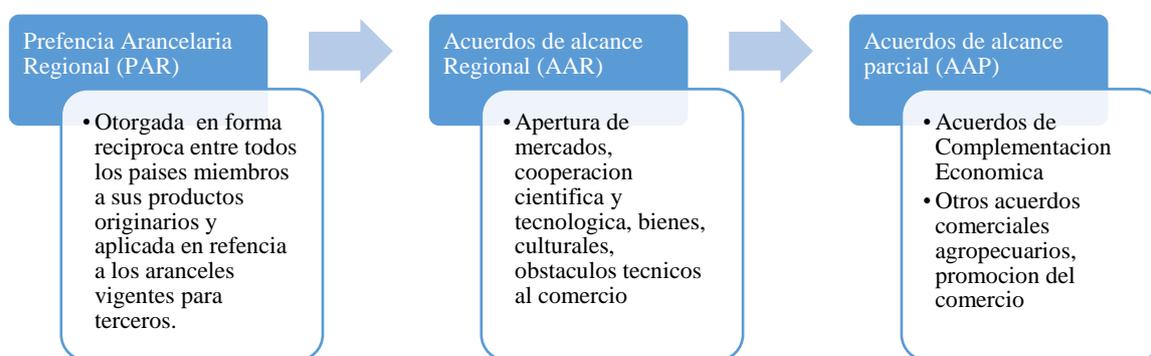
<sup>14</sup> La Parte III. Art. XXIV.4. “Las partes contratantes reconocen la convivencia de aumentar la libertad del comercio, desarrollando, mediante acuerdos libremente concertados, una integración mayor de las economías de los países que participen en tales acuerdos. Reconocen también que el establecimiento de una unión aduanera o de una zona de libre comercio...5. Por consiguiente, las disposiciones del presente Acuerdo no impedirán entre los territorios de las partes contratantes, el establecimiento de una unión aduanera ni el de una zona de libre comercio...”

<sup>15</sup> Consiste en la Decisión de las Partes Contratantes del Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT), adoptada en ocasión de la Ronda Tokio (1979), mediante la cual se permite concertar acuerdos regionales o generales entre países en desarrollo con el fin de reducir o eliminar mutuamente las trabas a su comercio recíproco, exceptuándose de la aplicación del Principio consagrado en el Artículo I del GATT, sobre el Trato de la Nación Más Favorecida.

permitió la posibilidad de suscribir acuerdos que solo beneficiaran a los firmantes y cuyas ventajas no fueran extendidas automáticamente a los demás, bajo este acuerdos existen acuerdos comerciales, de complementación económica, agropecuarios, promoción de comercio. Pese a los esfuerzos llevados a cabo por coordinar distintas piezas del conglomerado institucional de la región, “hasta ahora no se ha dado grandes avances en la vía de la integración regional ni se han sentado bases sólidas para una acción conjunta frente a actores extrarregionales (Estados Unidos, Unión Europea, Japón u otras áreas de integración) debido a diversas causas tanto internas como externas, sobre todo de índole estructural” (Velasco, 2012, pág. 700). El concepto de integración regional en América Latina basado en cooperación y un sistema de preferencias comerciales fundamentalmente por la contribución de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en la década de 1950, donde expertos intentaban adaptar la teoría del desarrollo a los problemas particulares de la región.

### Ilustración 1

#### Instrumentos de integración latinoamericana ALADI



Fuente: Elaborado en base a; Integración Económica, de F. Porta, R. Bertoni.

Uno de los acuerdos de integración más remotos de la región es el **Mercado Común Centroamericano (MCCA)**, los acuerdos bilaterales que anteceden a este mercado data de 1950, pero recién 1958 se pudo concretar mediante el Tratado de Libre Comercio con el objetivo de formar una zona libre de comercio por diez años, se llegó a concertar en 1960 mediante el Tratado de Managua, los Estados miembros son El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, con posterior incorporación de Costa

Rica. Este acuerdo centroamericano tuvo su éxito en los primeros años de funcionamiento años después no se concretó el proyecto.

Los principales acuerdos latinoamericanos que se enmarcan en la base legal de ALADI es la **Comunidad Andina de Naciones (CAN)** considerado el proceso de integración más antiguo de la región data su creación en 1969, está conformada por Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, el logro más importante de este acuerdo ha sido la creación de una zona libre de comercio alcanzado en 2006 que más adelante se ampliara. Otro de los acuerdos destacados dentro de la región es **el Mercado Común del Sur** fundada en 1991 por el Tratado de Asunción conformada por Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay, con incorporación posterior (2012) de Venezuela (suspendido), y en proceso de incorporación Bolivia, según la conclusión de varios estudios técnicos-científicos constatan que tuvo éxito a lo que llamaron “el regionalismo abierto exitoso” hasta fines de la década noventa, para luego convertirse en una integración que no cumplió con las metas arancelarias en su aplicación.

Otros acuerdos de integración regional es la **Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América** promovida por Venezuela, basada en la solidaridad y en la complementariedad de la económicas nacionales fue creado en contraposición de Área de Libre Comercio para las Américas (ALCA) impulsado por Estados Unidos. Esta acuerdo alternativo fue creado en 2004 por Venezuela, Cuba, años después fue integrándose Bolivia, Nicaragua, Honduras, Domina, Ecuador, San Vicente o otros estados de islas caribeños.

Uno de los acuerdos de reciente creación a nivel regional es la **Alianza del Pacífico**, actualmente concita mayor interés y atracción en el momento actual, este es un acuerdo de eminencia económico-comercial de cooperación e integración aunque lo político fortalece su crecimiento como una alternativa a otros acuerdos de integración, creada en 2011, constituida formalmente en 2012 con la firma de Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico los países miembros son México, Colombia, Perú y Chile, tiene varios países observadores (SELA, 2013). El objetivo central de la Alianza es “la conformación de un área de integración profunda que impulse un mayor crecimiento, el desarrollo y competitividad de las economías participantes mediante la búsqueda progresiva de la libre circulación de bienes, servicios, capitales y personas”<sup>16</sup> por lo tanto este acuerdo apunta a ser novedoso y profundo bloque, productivo, económico y

---

<sup>16</sup> Art. 3 del Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico.

comercial, que indudablemente impulsar el proceso de integración de América Latina y el Caribe y la inserción de esta región con el resto del mundo.

Dentro de los acuerdos de índole geopolítico a nivel latinoamericano esta la **Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR)** creada en abril de 2007, conformada por doce países de América del Sur, al año siguiente en 2008 se aprobó el Tratado Constitutivo de UNASUR en la cual se designó como sede permanente de la Secretaria General a Quito y Parlamento a Cochabamba, el Tratado entro en vigencia en 2011. El objetivo central de este organismo internacional es “...construir, de manera participativa y consensuada, un espacio de integración y unión en lo cultural, social, económico, político entre sus pueblos, otorgando prioridad al dialogo político, las políticas sociales, la educación, la energía, la infraestructura, el financiamiento y el medio ambiente...lograr la inclusión social y la participación ciudadana, fortalecer la democracia y reducir las asimetrías...”<sup>17</sup> Dentro de este concepto de concertación política dentro de la región es Comunidad de Estados Latinoamericanos y del Caribe (CELAC) un mecanismo de integración intergubernamental de dialogo constituido por 33 países de América Latina y el Caribe. Creada en Caracas-Venezuela en el marco de la III Cumbre de América Latina y el Caribe sobre Integración y Desarrollo reunidas los días 2 y de diciembre de 2011, donde se emitió Declaración de Caracas donde se define a este organismo internacional como un “mecanismo representativo de la concertación política, cooperación e integración de los Estados latinoamericanos y caribeños y como un espacio común que garantice la unidad e integración de nuestra región”<sup>18</sup> desde su creación ha contribuido a profundizar el diálogo respetuoso entre todos los países de la región, en temas como el desarrollo social, la educación, el desarme nuclear, la agricultura, la cultura, las finanzas, la energía y el medio ambiente.

## **2.12. Perspectivas de Mercado Común del Sur (MERCOSUR)**

El concepto de dirección temático en la presente investigación es MERCOSUR, este proceso de integración regional ya data de hace 25 años de existencia en la vida institucional con crecimiento y contracción en los indicadores económicos-comerciales, con crisis-auge a nivel político institucional. A nivel regional MERCOSUR genera gran interés en el debate académico-científico, se desarrollaron varias investigaciones de organismos internacionales

---

<sup>17</sup> Porta. F. y R. Bertoni.

<sup>18</sup> <http://www.sela.org/celac/documentos/>

e investigadores particulares que suelen tener un enfoque en dos escenarios temporales; el regionalismo abierto<sup>19</sup> exitoso y una integración imperfecta, que a continuación se desglosa.

### **2.12.1. Regionalismo abierto**

El acuerdo subregional se instaló oficialmente en 1991, en la primera fase se hizo énfasis en las negociaciones y adopción de los instrumentos económicos-comerciales de una Unión Aduanera, la segunda fase desde 1994 estuvo marcado por el auge del comercio intrarregional e interdependencias entre los Estados miembros, este intervalo de éxito duro hasta finales de la década de los noventa, al respecto “hay que destacar como en la década de los noventa los proceso de institucionalización del regionalismo internacional ha conocido en el hemisferio americano una fase de renovada vitalidad...hasta iniciativas subregionales muy dinámicas como el MERCOSUR...” (Velasco, 2012, pág. 701), esa vitalidad o éxito del regionalismo abierto fue por dos razones: “por el dinamismo alcanzado por las relaciones comerciales internas y externas del bloque y el inicial cumplimiento de los compromisos de liberalización comercial negociados...” (Porta, 2013, pág. 287), en triunfalismo termino por las repercusiones o efecto de la Crisis del Este Asiática la economía latinoamericana se contrajo fundamentalmente la economía argentina y brasilera, su repercusión causó un proceso institucional cambiante conflictivo, por la asimetría estructural y por la imperfección en la política aduanera.

### **2.12.2. Mercosur asimétrica e imperfecta**

Como había mencionado líneas arriba el Bloque MERCOSUR durante la época de los años noventa avanzó bastante en la liberalización de comercio recíproco, sentó las bases para una política comercial común, este proceso fue empañado por la crisis económica de los años 2000, el proceso de integración presentó grandes dificultades llevando a una distribución desigual de los beneficios desde entonces los socios pequeños introdujeron el debate de las asimetrías<sup>20</sup> estructurales-asimetrías de política o regulatorias, posteriormente la imperfección de la unión aduanera. Las asimetrías estructurales son significativas en el bloque, hay una diferencia abismal en la torta económica, población, amplia divergencia en

---

<sup>19</sup> El regionalismo abierto (Porta, 2013) supone un proceso de liberalización amplio, en el que el margen absoluto de preferencia para los socios es bajo, los mecanismos de protección son transparentes y se aplica la normativa sobre disciplinas comerciales acordada multilateralmente.

<sup>20</sup> Las asimetrías estructurales responden a factores tales como diferencias en la dimensión económica, de los países, dotación de factores, estructuras de mercado, grado de desarrollo o niveles de pobreza o exclusión social, entre tanto asimetría política responden a diferencias en políticas públicas y adquieren importancia en un proceso de integración pueda generar efectos de derrame a través de las fronteras, alterando las condiciones macroeconómicas o asignación de recursos de sus socios. (Terra M.)

el ingreso per cápita, el nivel de apertura al comercio mundial, en el índice de concentración-diversificación en canasta exportadora, y niveles de interdependencia en el mercado regional. Y una integración ex post imperfecta, la “imperfección” expresada principalmente por la ineficiencia del MERCOSUR en el proceso de aplicación del arancel externo común, esto generó una situación en la que solo el 35% de flujos de importación del MERCOSUR tienen lugar en el marco de AEC negociado y vigente, incluidas las importaciones de bienes grabados con arancel cero.

### **2.13. Acuerdo Comercial Bolivia-MERCOSUR**

Otro de los acuerdos comerciales firmados es zona libre comercio con Mercado Común del Sur bajo el Acuerdo de Alcance Parcial (AAP) de Complementación Económica N° 36 (1996) que tenía como fin principal alcanzar el establecimiento de una Zona de Libre Comercio plena entre las partes en 10 años, se establecieron diversos plazos de desgravación a los bienes originarios de los Estados Parte de acuerdo a su sensibilidad a través de un programa de liberalización comercial que se aplicaba a los productos originarios y procedentes de los países firmantes, los Estados miembros del MERCOSUR eliminarían los aranceles. A partir de 2011 el comercio de exportación de bienes de origen boliviano con MERCOSUR está liberado del pago de aranceles, y en el 2014 virtualmente se debería haber alcanzado el “libre comercio” perfeccionando la Zona de Libre Comercio. Los dignatarios del MERCOSUR acordaron seguir profundizando las relaciones económicas comerciales ampliando en el acuerdo a una unión aduanera, bajo esa lógica Bolivia se convirtió (julio, 2015) como Estado Parte del bloque quedando en pleno proceso de negociación e implementación de la nomenclatura, la estructura arancelaria y el régimen de origen. Es de gran interés conocer el impacto económico-comercial (efecto creación, desviación y expansión de comercio), que podría resultar para Bolivia, cuando el acuerdo tenga plena vigencia

### **2.14. Acuerdos intrarregionales y de preferencia de Bolivia**

#### **2.14.1. Acuerdo de Alcance Parcial-Acuerdos de complementación económica**

Actualmente además de los esquemas de integración subregionales “Comunidad Andina de Naciones y el Mercado Común del Sur-ACE-18” existen nueve acuerdos de complementación económica que prevén el establecimiento de zonas de libre comercio entre

sus signatarios. En estos acuerdos participan:<sup>21</sup> Chile-Venezuela (ACE-23), Chile-Colombia (ACE-24), Bolivia-México (ACE-31) Chile-Ecuador (ACE-32), Colombia-México-Venezuela (ACE-33), MERCOSUR-Chile (ACE-35), MERCOSUR-Bolivia (ACE 36), Chile-Perú (ACE-38), Chile-México (ACE-41), MERCOSUR-Perú (ACE-58), MERCOSUR-Colombia, Ecuador, Venezuela (ACE-59) y México-Uruguay (ACE-60).

#### **2.14.2. Bolivia-Comunidad Andina de Naciones (CAN)**

La integración económica de los países andinos nace después y como respuesta a fracaso de ALALC, en 1969 mediante el Acuerdo de Cartagena se establece el Mercado Común Andino, los países signatarios fueron Bolivia, Ecuador, Colombia, Perú, Chile (1969-1976), Venezuela (1973-2006), constituyendo en una estructura institucional con poderes supranacionales,

#### **2.14.3. Bolivia-Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA)**

El ALBA nace como medida integracionista contraria al ALCA, Bolivia se adhirió en 2006, son parte de este bloque países como Venezuela, Cuba que son países fundadores, Nicaragua, Honduras, Dominica, Ecuador y otros países isleños del Caribe. Como resultado en términos comerciales no tuvo mucha importancia, el flujo comercial con esos países es escaso o nulo con ciertos países miembros.

#### **2.14.4. Bolivia-ECOALBA-TCP**

Otro acuerdo complementario al que tiene su base ideológico, económico, político es el Espacio Económico de la Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América-Tratado de Comercio de los Pueblos ECOALBA-TCP que fue suscrito el 11 de julio de 2013 en el marco de Acuerdo de Alcance Parcial de Complementación Económica N° 70, suscribieron este acuerdo Bolivia, Cuba, Nicaragua, Venezuela con el objetivo de crear las condiciones necesarias para la implementación del acuerdo cuyo periodo de conformación se extiende desde su entrada en vigor hasta el cumplimiento de los dos años, periodo en el que los países signatarios adoptaron un régimen normativo y programático en materia de relacionamiento económico-comercial, “además de propiciar, impulsar y dinamizar la capacidad productiva

---

<sup>21</sup> Los AAP-ACE obtenidos en [www.aladi.org](http://www.aladi.org)

de la región, promueve y facilita el intercambio comercial reduciendo las asimetrías entre los Países Signatarios”<sup>22</sup>.

## 2.15. Sistema Generalizado de Preferencias (SGP)

El Sistema Generalizado de Preferencias (SGP) se define como “programas de los países desarrollados que aplican aranceles preferenciales a las importaciones procedentes de países en desarrollo”<sup>23</sup>, muchos países en particular los más ricos otorgan a los países en desarrollo un trato preferencial unilateral, en lugar de a través de un acuerdo recíproco, que tuvo sus inicios en los años sesenta, es el caso de Bolivia que suscribió varios acuerdos con distintos países desarrollados como se puede ver en el cuadro 8, siendo un mecanismo por medio del cual los productos originarios de países en vías de desarrollo o menos desarrollados tienen acceso a tasas arancelarias preferenciales o también pueden estar libres de aranceles de internación al ingresar al territorio de los países de economías desarrolladas, bajo este régimen comercial de la Organización Mundial de Comercio, Bolivia tiene su socio comercial más importante a Estados Unidos en la exportación de bienes manufacturados, seguido de Japón, etc.

### Cuadro 1

#### Acuerdos bajo Sistema General de Preferencias de Bolivia

<i>Acuerdo</i>	<b>País</b>	<b>Año</b>
<i>Sistema General de Preferencias</i>	Australia	1/1/1974
<i>Sistema General de Preferencias</i>	Canadá	7/1/1974
<i>Sistema General de Preferencias</i>	Unión Europea	7/1/1971
<i>Sistema General de Preferencias</i>	Japón	8/1/1971
<i>Sistema General de Preferencias</i>	Kazakstán	1/1/2010
<i>Sistema General de Preferencias</i>	Nueva Zelanda	1/1/1972
<i>Sistema General de Preferencias</i>	Noruega	10/1/1971
<i>Sistema General de Preferencias</i>	Rusia	1/1/2010
<i>Sistema General de Preferencias</i>	Suiza	3/1/1972
<i>Sistema General de Preferencias</i>	Turquía	1/1/2002
<i>Sistema General de Preferencias</i>	Estados Unidos	1/1/1976

<sup>22</sup> [www.aladi.org](http://www.aladi.org)

<sup>23</sup> [https://www.wto.org/spanish/thewto\\_s/glossary\\_s/glossary\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/thewto_s/glossary_s/glossary_s.htm)

# **CAPITULO III**

# **METODOLOGIA**

### 3. Metodología

#### 3.1. Introducción

A lo largo de este capítulo se hace una descripción metodológica, matemática estadística de los principales indicadores de comercio e inserción internacional de una economía, además se hace énfasis a la explicación GTAP (Global Trade Analysis Project), se trata de un modelo de Equilibrio General Computable (EGC), multi-pais, multi- aplicado en GTAP v. 8.1 en su versión STANDARD simplificada, para poder medir el impacto económico de acuerdo comercial Bolivia-MERCOSUR.

#### 3.2. Indicadores básicos de posesión comercial

Considerando este gran marco referido al registro de las transacciones entre residentes y no residentes, en esta sección se repasan algunos conceptos fundamentales de Balanza de Pagos y los indicadores básicos de posesión comercial frente sus socios comerciales, en este caso particular de Bolivia con países miembros de MERCOSUR.

##### 3.2.1. Cuenta Corriente

Es parte más importante de la estructura de Balanza de Pagos, la cual se utiliza para registrar las transacciones en valores económicos y los asientos compensatorios que se suministran, compuesto por flujo comercial de bienes y servicios, renta y transferencias corrientes.

El indicador que suele analizarse de manera rutinaria es el Saldo de Cuenta Corriente (SCC) que se obtiene de la suma de los saldos netos de los principales componentes de la cuenta:

$$SCC = (C_{ByS} - D_{ByS}) + (C_R - D_R) + (C_{TC} - D_{TC}) \quad (1)$$

Donde  $C$  son créditos,  $D$  son débitos,  $ByS$  corresponde a bienes y servicios,  $R$  corresponde a rentas y  $TC$  a transacciones corrientes. Un saldo negativo “indica que el país está tomando más dinero prestado del resto del mundo (déficit) por ende estaría produciendo deterioro del patrimonio del país...el saldo positivo la posesión será superavitaria, con aumento del patrimonio y acumulación de reservas” (Duran, 2013).

##### 3.2.2. Valor de las Exportaciones e Importaciones

La exportación significa el conjunto de bienes y servicios vendidos por los residentes de una economía a otra, la importación implica todo lo contrario, su análisis es sumamente importante desde tres ámbitos: “a) desde la estructura, b) desde su evolución, c) desde su

registro y valoración” (Alvarez, 2008), la misma es analizado detalladamente en se siguiente capítulo.

### **3.2.3. Proporción de comercio**

Es un indicador simple y muy útil “para medir el dinamismo y adaptación de una economía al desarrollo y dinamismo del comercio internacional es aquel que relaciona las X/M del país con el total de las X mundiales de bienes y servicios” (Alvarez, 2008).

### **3.2.4. Concentración comercial a nivel productos**

Una forma de contabilización del número de productos que conforman una cesta de productos de mayor exportaciones o importación del país, mientras mal alto el número de productos más concentrada se encontrara la canasta de X y M.

### **3.2.5. Flujo de destino/orígenes principales**

La concentración de X e M puede ser también puede ser medida por número de destinos u orígenes que representan un valor seleccionado como umbral (80 a 90 % referencial), el flujo comercial a mayor destino de países significa una diversificación.

### **3.2.6. Otros indicadores de posesión comercial**

La serie estadísticas de los principales indicadores de comercio exterior de mercancías pueden ser analizadas a través de Índice de Volumen, Valor, Valor Unitario de Exportaciones e Importaciones, Índice de Relación de Términos de Intercambio, Poder de Compra de las Exportaciones, Tasas de Variación, Participación de Mercado, este y otros indicadores será parte del análisis integral de relación comercial Bolivia-MERCOSUR en la última década.

## **3.3. Indicadores Comerciales e Inserción Internacional**

Con el objetivo de analizar la inserción internacional, tendencia de la relación comercial entre Bolivia –MERCOSUR en la última década, se estima los indicadores comerciales más representativos que nos enseña el comportamiento, el diagnostico básico en la contextualización de situación real de la relación comercial, los indicadores que se analizaron son: Índice de similitud, índice de ventaja comparativa revelada, índice de intensidad de comercio, índice de complementariedad de comercio, índice de concentración y diversificación, índice de apertura e intercambio comercial. Para su cálculo se utilizó la información disponible de la base de datos DATAINTAL de Banco Interamericano de

Desarrollo (BID), CEPALSTAD de Comisión Económica para América Latina (CEPAL) WITS-CONTRADE de Naciones Unidas (UN), que contiene las estadísticas de las Naciones Unidas sobre el comercio de mercancías, esta información corresponde a los flujos de las exportaciones e importaciones para más de 160 países, clasificando los productos según la clasificación internacional de mercancías, el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA), HS 2007 según requerimiento de cálculo. La fórmula matemáticas-estadística de los principales indicadores de inserción internacional analizado líneas abajo sigue los lineamientos y manuales de los indicadores de la política comercial que remiten los organismos internacionales como Naciones Unidas, Organización Mundial de Comercio, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (Duran, Indicadores de comercio exterior y política comercial. Analisis y derivaciones de la balanza de pagos, 2013)

### 3.3.1. Índice de apertura de comercio

La apertura al comercio se mide como la relación entre comercio y PIB. Pese la importancia combinada de las exportaciones e importaciones de bienes y servicios en una economía, dando una indicación de la dependencia de los productores nacionales de la demanda externa y de los consumidores nacionales de la oferta extranjera. “Existe una relación cóncava entre la apertura comercial y el ingreso per cápita, a medida que aumentan los ingresos, los países tienden a comerciar más, pero a un ritmo decreciente” (WITS, 2013).

$$CoA \approx \frac{(X + M)}{PBI} * 100 \quad (2)$$

Donde:

*CoA* = Nivel de apertura comercial

*X* = Valor total de exportaciones en periodo t.

*M* = Valor total de importaciones en periodo t.

*PBI* = Producto Interno Bruto

La escala para poder interpretar “es un valor comercial superior a 100 indica que las exportaciones e importaciones combinadas superaran al PIB, mientras que un valor comercial inferior a 100 implica lo contrario” (CEPII, 2016).

### 3.3.2. Índice de intercambio comercial

Este indicador de comercio internacional mide la relación de intercambio entre la canasta de bienes que un país exporta con aquella de bienes importados por el mismo país, considerando el efecto precios ajustados en un año base. “Estadísticamente se define como el cociente entre el índice de precios de las exportaciones y el índice de precios de las importaciones; ambos deben estar puestos en una misma base” (Duran, 2013). Los términos de intercambio se calculan como sigue:

$$TI_t \approx \frac{IVUX_t}{IVUM_t} * 100 \quad (3)$$

Donde:

$TI_t =$  Términos de Intercambio en periodo  $t$ .

$IVUX_t =$  Índice de Valor unitario de exportaciones.

$IVUM_t =$  Índice de valor unitario de importaciones.

Este indicador es una medida de la evolución en el tiempo de la relación de intercambio entre las exportaciones de un país de un dado, y sus importaciones. En jerga de economía internacional se menciona que una mejora o deterioro de los términos de intercambio según sea la evolución del indicador, si la base es 100, el índice mayor (115) a este valor se habrá registrado una mejora de los TI y en el caso que el indicador baja de 100 se tendrá una caída de los TI lo que se denomina deterioro.

### 3.3.3. Índice de ventaja comparativa revelada (IVCR)

Para realizar el análisis de las ventajas comparativas en los intercambios comerciales de Bolivia y MERCOSUR y sus socios comerciales, el IVCR toma valores positivos y negativos, “un resultado positivo nos dice la existencia de un sector competitivo potencial, lo negativo indica que el sector respectivo es un importador neto, con una baja potencial capacidad para competir frente a otros mercados” (Alvarez, 2008, pág. 23).

$$IVCR_j^k \approx \frac{X_{ij}^k - M_{ij}^k}{X_{iw} + M_{iw}} \quad (4)$$

**Donde:**

$IVCR_j^k =$  *Ventaja Comparativa Revelada*

$X_{ij}^k =$  *Exportaciones del producto k del país i al mercado j:*

$M_{ij}^k =$  *Importaciones del producto k del país i al mercado j:*

$X_{iw} =$  *Exportaciones del producto k del país i al mundo*

$M_{iw} =$  *Exportaciones del producto k del país i al mundo*

Este indicador muestra la composición sectorial de las exportaciones del reportero a un determinado socio o grupo, el IVCR es una medida de la ventaja o desventaja relativa de un país en una industria específica como lo demuestran los flujos de comercio. “Una IVCR entre 0 a 1 indica una desventaja comparativa, mientras que sobre 1 indica una ventaja comparativa” (WITS, 2013).

### 3.3.4. Índice de concentración de productos de Herfindahl-Hirschman

Este indicador es una medida de la dispersión del valor comercial en los productos de exportador, un condado con una preponderancia de valor comercial concentrado en muy pocos productos tendrá un valor cercano a 1. Por lo tanto, “es un indicador de la vulnerabilidad del exportador a los shocks comerciales. Medido en el tiempo, una caída en el índice puede ser una indicación de diversificación en el perfil comercial del exportador” (Trejos, 2009).

$$IHH \approx \frac{\sum_{k \approx 1}^{n_i} \left( \frac{x_{ik}}{X_i} \right)^2 - \frac{1}{n_i}}{1 - \frac{1}{n_i}} \quad (5)$$

*Donde:*

$IHH =$  *Concentración de productos*

$X_i =$  *Valor total de exportaciones del país i.*

$x_{ik} =$  *Valor de exportaciones de producto*

$n_i =$  *Numero de productos exportadores por el país i.*

La escala de valoración es “de 0 a 1, un índice más alto indica que las exportaciones se concentran en menos sectores, mientras que un país con una cartera completamente diversificada tendrá un índice cercano a 0” (WITS, 2013, pág. 24).

### 3.3.5. Índice de concentración del mercado de Herfindahl-Hirschman

Este indicador es una medida de la dispersión del valor comercial entre los socios de un exportador, un condado con una preponderancia de valor comercial concentrado en muy pocos mercados tendrá un valor de índice cercano a 1. Por lo tanto, es un indicador de la dependencia del exportador de sus socios comerciales y del peligro que podría enfrentar si sus socios aumentan las barreras comerciales.

$$IHH \approx \frac{\sum_{j=1}^{n_i} \left( \frac{x_{ij}}{X_i} \right)^2 - \frac{1}{n_i}}{1 - \frac{1}{n_i}} \quad (6)$$

Donde:

*IHH = Concentración de mercado*

*X<sub>i</sub> = Valor de exportaciones de país i*

*x<sub>ij</sub> = Valor de exportaciones del país al mercado j.*

*n<sub>i</sub> = Numero de mercados socios por el país i.*

La escala para analizar es de 0 a 1. “Un índice más alto indica que las exportaciones se concentran en menos mercados, mientras que un país que opera de manera igualitaria con todos los socios tendrá un índice cercano a 0” (WITS, 2013, pág. 26).

### 3.3.6. Índice de intensidad de comercio

Este índice se usa para determinar si el valor del comercio entre dos países es mayor o menor que lo esperado, dada su importancia en el comercio mundial, “se suele definirse como la proporción de las exportaciones del país a su socio dentro de las exportaciones mundiales” (Alvarez, 2008, pág. 39).

$$IIC_{ij} \approx \frac{X_{ij} / X_i}{X_{wj} / X_w} \quad (7)$$

**Donde:**

$IIC_{ij}$  = Índice de intensidad de comercio

$X_{ij}$  y  $X_{wj}$  = Exportaciones del país  $i$  y del mundo al país  $j$ .

$X_i$  y  $X_w$  = Exportaciones totales del país  $j$  y el mundo.

Un índice mayor a uno indica que el comercio bilateral es mayor de lo esperado dada la importancia del país socio en el comercio mundial. Es de conocimiento que el índice de intensidad utiliza una lógica similar a la de la ventaja comparativa revelada, pero para los mercados en un lugar de los productos. Indica si un reportero exporta más como un porcentaje, a su socio que el mundo hace en promedio, para poder interpretar “el nivel de escala es de 0 a +, un valor mayor que 100 indica una relación más intensa que el promedio mundial para el socio” (WITS, 2013, pág. 17).

### 3.3.7. Índice de complementariedad de comercio

Este índice nos proporciona información sobre las perspectivas comerciales, ya que cuantifica el grado de coincidencia entre las importaciones de un país y las exportaciones de su socio.

$$100 * \left[ 1 - \sum_k \left| \frac{m_{jk}}{M_j} - \frac{x_{ik}}{X_i} \right| \right] \quad (8)$$

**Donde:**

$IC$  = Índice de complementariedad

$m_{jk}$  = Participación del bien  $k$  en las importaciones de  $i$ .

$x_{ik}$  = Participación del bien  $k$  en las exportaciones del país  $j$ .

$M_j$  = Importaciones del país  $j$ .

$X_i = \text{Exportaciones del país } i.$

El índice es cero cuando los bienes exportados por un país no son importantes por el otro y 100 cuando las exportaciones e importaciones coinciden exactamente. Un índice alto puede indicar que dos países podrían beneficiarse del mundo aumento del comercio y pueden ser particularmente útiles para evaluar los posibles acuerdos comerciales bilaterales o regionales, como mencione líneas arriba que una puntuación “de 100 indica socios comerciales ideales, una puntuación de 0 nos indica que los dos países son competidores perfectos” (WITS, 2013, pág. 19).

### **3.4. Tasa de arancelaria: Aplicada, ponderado, promedio, todos los productos (%)**

El arancel aplicado de media ponderada es el promedio de las tasas efectivamente aplicadas ponderadas por la proporción de importaciones de productos que corresponde a cada país asociado. Los datos se clasifican usando el Sistema Armonizado de comercio a nivel de seis u ocho dígitos. Los datos de líneas arancelarias se igualaron con los códigos de la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI), Rev. 3, para definir los grupos de productos básicos y ponderaciones de importaciones<sup>24</sup>.

### **3.5. Métodos para evaluar acuerdos comerciales**

Dentro de comercio internacional existen métodos para evaluar ex\_ante el impacto de un acuerdo comercial siendo estos específicos sobre un mercado o multipropósitos. Los modelos de **Equilibrio Parcial** se apoyan en la teoría microeconómica y se basan en simular los efectos de un tratado de forma específica con datos de flujos comerciales, algunas elasticidades, nivel de arancel a desgravar<sup>25</sup>. Entre los principales modelos de equilibrio parcial se encuentran “...el SWOPSIM (Static Word Policy Simulation Model) de Departamento de Agricultura de Estados Unidos, el Modelo de Simulación de Política Comercial Agraria (ATPSM) y el modelo SMART...” (Piermartini, 2005), dentro del

---

<sup>24</sup> En la medida de lo posible, las tasas específicas se convirtieron a sus tasas equivalentes según valor y se incluyeron en el cálculo de los aranceles de media ponderada. Las ponderaciones de las importaciones se calcularon usando la base de datos sobre el comercio de mercaderías (Comtrade) de la División de Estadística de las Naciones Unidas. Las tasas arancelarias efectivamente aplicadas a nivel de producto de seis y ocho dígitos se promedian para los productos en cada grupo de productos básicos. Cuando no se dispone de la tasa efectivamente aplicada, se utiliza en su lugar la tasa de la nación más favorecida. (<https://datos.bancomundial.org>)

<sup>25</sup> Una de las ventajas de este método es que permite analizar de forma desagregada el impacto del acuerdo sobre un solo mercado, sin embargo, esta también es una de sus debilidades debido a que se deja a un lado importantes interacciones con otros mercado e incidencia en variables macroeconómicas.

modelo de equilibrio parcial más utilizado es el Software de Banco Mundial y Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, para Análisis Mercado y Restricciones conocido como SMART la cual es parte de World Integrated Trade Solutions (WITS), debido a las limitaciones de este modelo y por no cuadrar con los objetivos de esta investigación no se aplica este modelo. Una de las formas más utilizadas para lograr un análisis completo sobre efectos de reducción sobre un determinado mercado y medir impacto sobre variables macroeconómicas es Modelo de Equilibrio General Computable (MEGC), “...se establecen datos sobre consumo, inversión, gasto del gobierno y el sector exterior para un año base y las regiones relevantes...es necesario añadir el valor de ciertos parámetros como precio, los ingresos y algunas elasticidades” (Cheong, 2010). Para simular el acuerdo comercial Bolivia-MERCOSUR, se aplica el modelo de equilibrio general GTAP pero en su versión Standard, dado el costo elevado de su versión completa.

### **3.6. Metodología GTAP**

Para analizar la tendencia e impacto comerciales a nivel mundial, el enfoque reconocido a nivel internacional es el modelo y la base de datos del proyecto GTAP (Global Trade Analysis Project), se trata de un modelo de Equilibrio General Computable (EGC), multi-país integrado a una base de datos global, Hertel<sup>26</sup> (1997), cabe mencionar que este modelo es de amplio uso y reconocimiento internacional, particularmente en el ámbito de estudio de los problemas relacionados con el comercio internacional a nivel mundial por la coordinación de instituciones y organismos internacionales: Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, Organización Mundial de Comercio, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo y otros de trayectoria internacional.

Sabiendo que los modelos de Equilibrio Parcial tiene una limitación para la estimación y simulación de efectos a nivel país y sector a un solo objeto, es decir país bilateral o algún producto, no tiene alcanza de simulación a varios sectores económicos, por ende por cuestiones metodológicos y propósito de este papers se usa GTAP Model v7<sup>27</sup> Standard (Corong, 2017) una versión actualizada a gestión 2017<sup>28</sup>, se trata de un EGC multiregional,

---

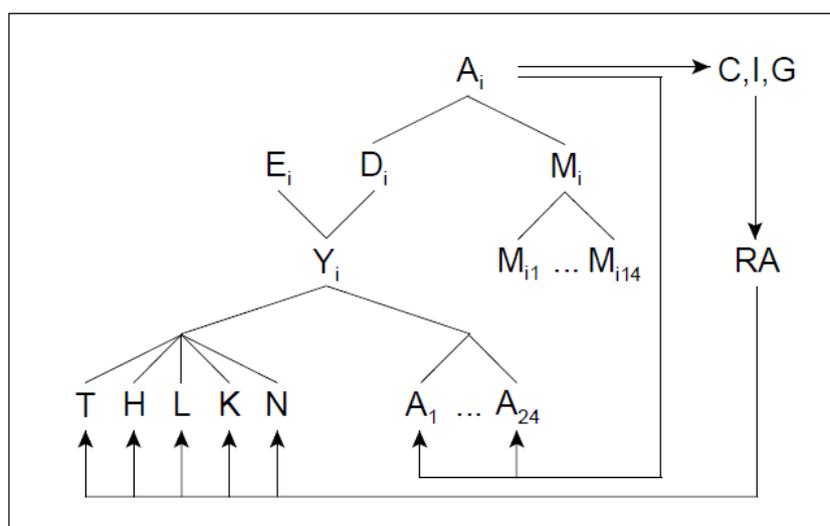
<sup>26</sup> Una descripción detallada del modelo GTAP puede consultarse a Hertel y Tsigas (1997), versión resumida.

<sup>27</sup> Esta versión actualizada hace la descomposición del bienestar y el transporte internacional multimodal

<sup>28</sup> Los aspectos innovadores de este modelo incluyen: El tratamiento de las preferencias de los hogares privados utilizando la forma funcional CDE no homotética, El tratamiento explícito del comercio internacional y los márgenes de transporte, y un sector bancario global que intermedia entre el ahorro global y el consumo. El modelo GTAP también ofrece a los usuarios una amplia gama de opciones de cierre, que incluyen desempleo, reemplazo de ingresos fiscales y cierres de saldos comerciales fijos, y una selección de cierres de equilibrio

de competencia perfecta lo que significa que las firmas tienen beneficios nulos y rendimientos constantes a escala (Corong, 2017) que además de la modelización de los flujos comerciales entre países, incluye el tratamiento explícito del sector de transporte, un sistema de conciliación que media entre los niveles de ahorro e inversión, y un modelo que simula el comportamiento de la demanda de consumo, tanto de hogares, del sector privado, del gobierno y demanda de los factores primarios. Para el análisis de política comercial en este caso particular de Estados Unidos, China, Unión Europea frente a MERCOSUR, se evita el uso de Matrices de Contabilidad Social integradas para cada país o región para facilitar los cálculos de variación equivalente<sup>29</sup>, recolecta los ingresos, impuestos, pago de subsidios a través de una función per cápita Cobb-Douglas que "...asigna los gastos en participaciones constantes al consumo privado, gasto de gobierno y ahorro..." (Duran J. S., 2007) Para fines de medición de incidencia los consumidores pueden distinguir entre bienes importados similares según su procedencia, (Armington, 1969) .

La estructura del modelo se puede sintetizar en el siguiente cuadro:



El Cuadro () muestra cada sector productivo ( $Y_i$ ) utiliza como insumos tierra (T), trabajo calificado (H), trabajo no calificado (L), capital (K), recursos naturales (N) e insumos intermedios ( $A_j$ ), por la demanda (intermedia y final) se supone que los bienes se distinguen según cual sea el país de origen (Armington, 1969): cada uno de los bienes ( $A_i$ ) es un bien compuesto formado por las variedades domestica ( $D_i$ ) e importados del mismo bien ( $M_i$ ), se

parcial (que facilitan la comparación de resultados con estudios basados en supuestos de equilibrio parcial). (<https://www.gtap.agecon.purdue.edu/models/default.asp>)

<sup>29</sup> Indicador que determina los cambios en los niveles de bienestar.

entiende que los sectores productivos pueden vender sus productos en el mercado doméstico (Di) o expórtalos al resto del mundo (Ei), en cada país hay un agente representativo (RA) dueño de toda dotación factorial. En el mercado laboral en cambio se asume que hay desempleo, este agente representativo agrega las decisiones individuales sobre demanda de bienes para consumo privado (C), inversión (I) y gasto (G). Las formas funcionales utilizadas en el modelo son las siguientes:

“...a) Cobb-Douglas para determinar las composiciones sectoriales del consumo privado, el gasto público y la inversión; coeficientes fijos para combinar valor agregado e insumos intermedios y para modelar las relaciones intersectoriales, b) Elasticidad de Sustitución Constante (CES) para determinar la composición del valor agregado y también CES para agregar las variedades domesticas e importadas de un mismo bien como así también las importaciones desde distintos orígenes. La elección acerca de cuanto vender en el mercado doméstico y cuanto exportar se modela con una función de transformación de tipo Elasticidad de Transformación Constante (CET)...” (Berrettoni, 2005, pág. 16).

Para el análisis matemático véase anexos, donde se detalla la operacionalización matemática-algebraica del modelo GTAP v7 Standard, pero se puede simplificar su versión estándar en:

<b>FUNCION</b>	<b>NIVEL</b>
<b>Constantes</b>	$\beta$
<b>Valores</b>	$V = P * Q$
<b>Función de demanda</b>	$X_i = \alpha_o \frac{Y}{P_i}$ $X = Y * \delta * \left( \frac{P}{P'} \right)^{-\sigma}$
<b>Índice de precios</b>	$P = \left( \delta_1 P_1^{1-\sigma} + \delta_2 P_2^{1-\sigma} \right)^{\frac{1}{1-\sigma}}$
<b>Relaciones contables de conversión</b>	$X_i = \sum_{j=0}^n X_{ij}$

Fuente: Elab. adaptación propia de Harrison y Pearson (1996)

Donde se considera que el subíndice  $i$  responde a los bienes intercambiados por los agentes o transados con el resto del mundo (siendo  $t$  el subíndice para el subconjunto de los transables, mientras que los subíndices  $r$  y  $s$ , indican a las regiones de origen y destino respectivamente).

### **3.6.1. Base de datos**

Para la estimación de indicadores de comercio e inserción internacional, se utilizó la información disponible de la base de datos de: DATAINTAL de Banco Interamericano de Desarrollo (BID), CEPALSTAD de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), DATA de Organización Mundial de Comercio (OMC) y WITS-CONTRADE de Banco Mundial - Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) que contiene las estadísticas de las Naciones Unidas sobre el comercio de mercancías, esta información corresponde a los flujos de las exportaciones e importaciones para más de 160 países, clasificando los productos según la clasificación internacional de mercancías, el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA), HS 2007 según requerimiento de cálculo y además se recurre a datos de TRADE MAP – ITC.

Los datos para simulación de escenario de impacto de acuerdo comercial en su integridad corresponden a GTAP v. 8.1 que es base de datos global completamente documentada y disponible al público que contiene información completa sobre comercio internacional, enlaces de transporte, protección. Toma en cuenta en su base de datos a 57 productos, 129 países, para el caso de GTAP Standard se usa el software GTAP Model y RunGTAP<sup>30</sup>, cabe aclarar que no se utiliza el software GEMPACK por la complejidad y costo de licencia, por lo que recurre a modelo standard que es multisectorial, multi-pais o multi-region. Como se analizó en líneas arriba en geografía económica de los países, se hace una clasificación a nivel de grandes sectores, MANUFACTURA liviana, pesada, AGRICULTURA Y SERVICIOS, para más detalles técnicos revisar la versión Standard GTAP v.8.1 (Corong, 2017)

### **3.6.2. Simulación de escenario: Países, Sectores y Factores**

---

<sup>30</sup> En principio se debe agregar los datos (regiones: MERCOSUR, Bolivia, CAN y resto de la economía.) productos y dotaciones, utilizando el programa GTAPAgg luego usar el modelo GTAP para analizar impacto de política comercial global.

De acuerdo a metodología y definición del modelo en GTAP v 8<sup>31</sup> Standard, y simulación de escenarios con RunGTAP<sup>32</sup> se va simular la apertura comercial en su integridad de todos los sectores de la economía entre las siguientes regiones, grupos de acuerdos comerciales y países de importancia para esta investigación. Los acuerdos comerciales a simular son: **BOLIVIA y los países del MERCOSUR (Brasil, Argentina, Paraguay y Uruguay)** como agregación principal del resto del mundo, se hace mayor énfasis en conjunto BOLIVIA-MERCOSUR.

Se toma en cuenta en factores de producción como **Tierra, Trabajo calificado – no calificado, Capital y Recursos Naturales**. Para simular escenario de acuerdo comercial se toma en cuenta cuatro sectores, **Agricultura, Manufactura liviana, Manufactura pesada y Servicios**. Para ver más detalles (*Véase Anexo C*)

---

<sup>31</sup> Véase: <https://www.gtap.agecon.purdue.edu/databases/archives.asp>

<sup>32</sup> Véase: <https://www.gtap.agecon.purdue.edu/products/rungtap/default.asp>

# **CAPITULO IV**

## **ANALISIS DE RESULTADOS**

## 4. Análisis de Resultados

*“Quienes más sufre en una crisis son quienes  
no jugaron ningún rol en crearlo”.*

*Joseph Stiglitz*

### 4.1. Introducción

Dentro de la política de relaciones económicas internacionales *ex\_ante*, después de varios años en los que el MERCOSUR parecía cerrarse en el continente, ahora los vientos cambiaron y el objetivo es alcanzar acuerdos de libre comercio que amplíen su intercambio comercial e inserción internacional como el caso de acuerdo estratégico firmado entre MERCOSUR – UNION EUROPEA. Dentro de las negociaciones comerciales que viene gestionando es BOLIVIA para adherirse como miembro pleno del bloque comercial, por ende, es necesario diagnosticar, evaluar el estado actual de balanza comercial, patrones de comercio, participación de exportación e importación BOLIVIA-MERCOSUR (Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay), además en este capítulo se describe la situación real de los índices de comercio e inserción internacional de país andino con el bloque en su integridad. Así mismo se realiza la estimación - simulación de caso de impacto económico-comercial entre BOLIVIA y el Bloque.

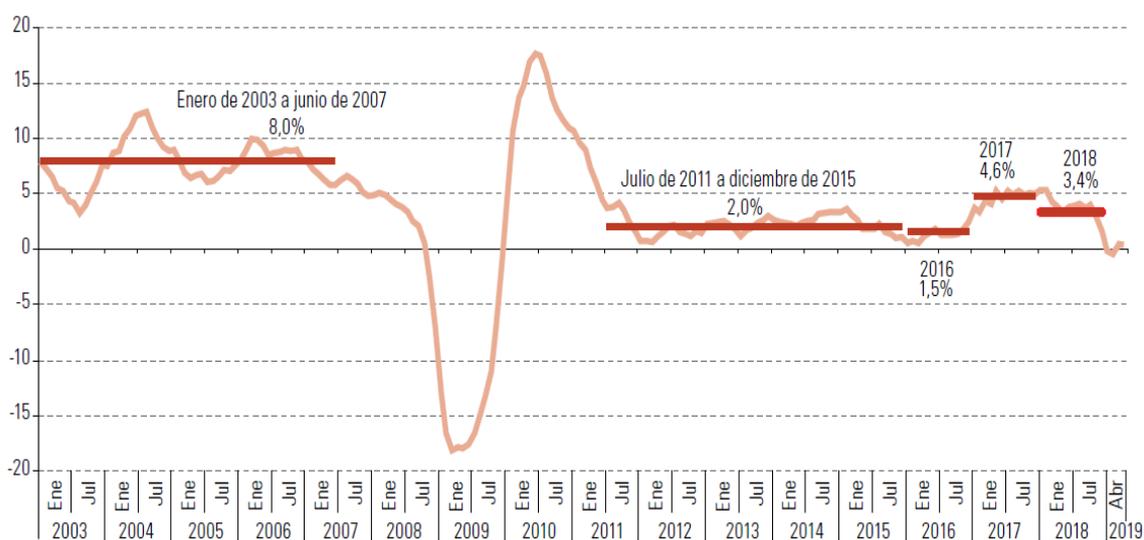
### 4.2. Generalidades de Comercio Mundial y Latinoamérica

La economía internacional tiene una tendencia de un proceso por moderado crecimiento de las economías desarrolladas, la contracción del comercio mundial e incertidumbre en la política comercial por las disputas comerciales de dos grandes económicas del planeta. La actividad económica a nivel mundial estaba acelerándose en casi todas las regiones del mundo con proyecciones de 3,9% en 2018 y 2019, pero todo eso ha cambiado por la escalada de tensiones comerciales, macroeconómicas, la actividad económica se debilitó en medio del recrudecimiento de las tensiones comerciales y el aumento de los aranceles entre Estados Unidos y China, la merma de la confianza de las empresas, la constricción de las condiciones financieras y la agudización de la incertidumbre en torno a las políticas en muchas economías, contra este telón de fondo internacional, una combinación de factores que obraron a nivel de país y de sector le restó aún más ímpetu a la actividad, “...tras tocar un máximo cercano a 4% en 2017, el crecimiento mundial se mantuvo en un vigoroso 3,8% en el primer semestre de 2018, pero disminuyó a 3,2% en el segundo semestre” (Internacional,

2019), en ese contexto internacional el volumen del comercio mundial se ha venido desacelerando de forma importante, más aún, a comienzos de 2019 su tasa de variación interanual mostró cifras negativas, algo que no se veía desde la crisis financiera mundial del período 2008-2009, “...la debilidad de la demanda global siguió afectando los flujos de comercio de bienes y servicios. Los precios de los productos básicos sufrieron una grave contracción en 2015 que se moderó en cierto grado en 2016 e inicios de 2017. Los países del MEROSUR vienen enfrentando aun difícil escenario externo que ha complicado la actividad y el comercio” (BID-INTAL, 2017).

#### Grafico 4

##### Tasa de variación interanual de volumen de comercio mundial. 2003 - 2019 (03)



Fuente: Cuadro editado de informe de CEPAL (2019)

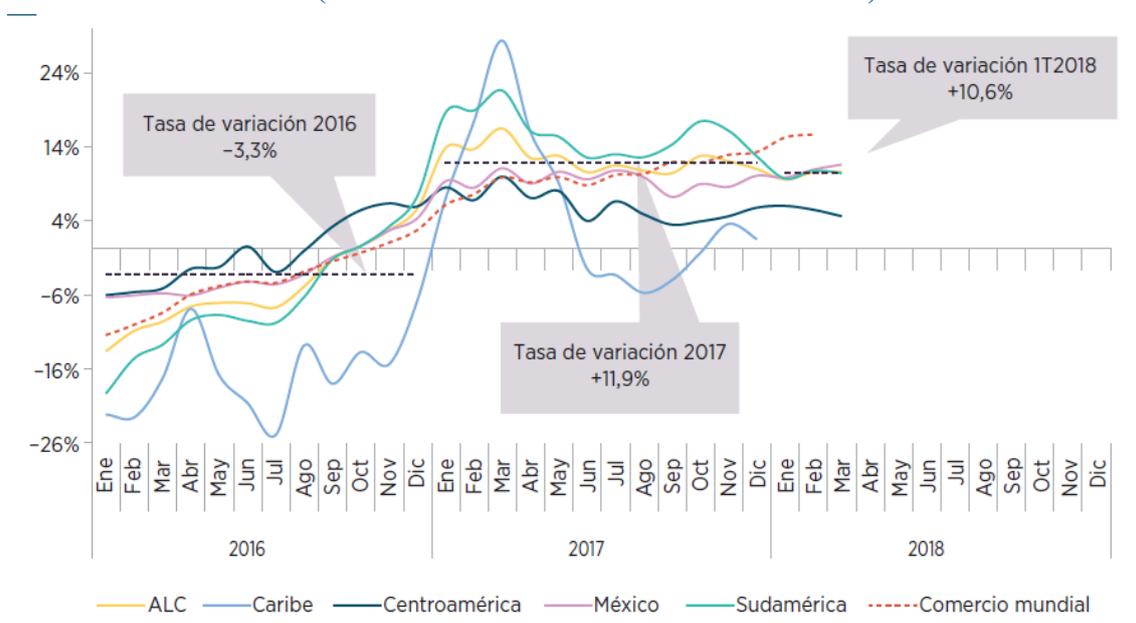
Como se puede observar en el *Grafico 4*, el comercio mundial tiene una desaceleración fuerte más aun para en el segundo cuatrimestre de 2019 la debilidad del comercio mundial parece haber continuado, según indicadores adelantados que elabora la Organización Mundial del Comercio. Para el año en su conjunto, la OMC había pronosticado en abril de 2019 un crecimiento del volumen de comercio del 2,6%. “...sin embargo, el mismo resulta ya obsoleto en vista de los datos de comercio disponibles; para terminar el año con un crecimiento del 2,6%, el comercio tendría que crecer a una tasa de un 3,7% interanual entre mayo y diciembre, lo que a todas luces parece muy improbable” (Comercio, 2019). Además,

a partir de comienzos de mayo hubo un recrudecimiento del conflicto comercial, lo que no había sido incorporado en los pronósticos de la OMC<sup>33</sup>.

Una de las consecuencias de la debilidad de la actividad económica mundial fue deterioro del comercio mundial de bienes que sigue en esa fase de contracción desde mediados de 2014, como se puede observar en el *Grafico 5*, de acuerdo al informe de Organización Mundial Comercio los volúmenes de intercambio mundial finalizó en año 2016 con un leve crecimiento. La fase expansiva del ciclo de los productos básicos que tuvo auge entre 2003 y 2008, y se recuperó de los efectos de la crisis internacional en el bienio 2010-2011, concluyó a mediados de 2014, tomando en cuenta una canasta con alta representatividad de la oferta exportable de ALC, "...el nivel promedio de los precios se ubicó en enero de 2016 en un mínimo relativo de 41,0% inferior al máximo de febrero de 2011" (BID-INTAL, 2017).

**Grafico 5**

**Valor de las exportaciones de América Latina y el Caribe y del Comercio Mundial  
(Tasa de variación interanual 2014-2018)**



Fuente: Editado de informe de Tendencia BID. (2019)

<sup>33</sup> En 2019 y 2020 seguirán soplando fuertes vientos en contra del comercio mundial como consecuencia de un crecimiento en 2018 más lento de lo previsto debido a tensiones comerciales en alza y a una mayor incertidumbre económica. Los economistas de la OMC prevén que el crecimiento del volumen del comercio de mercancías descienda a un 2,6% en 2019, frente al 3,0% en 2018. Si se aliviasen las tensiones comerciales, el crecimiento del comercio podría repuntar en 2020, hasta el 3,0%. ([https://www.wto.org/spanish/news\\_s/pres19\\_s/pr837\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/news_s/pres19_s/pr837_s.htm))

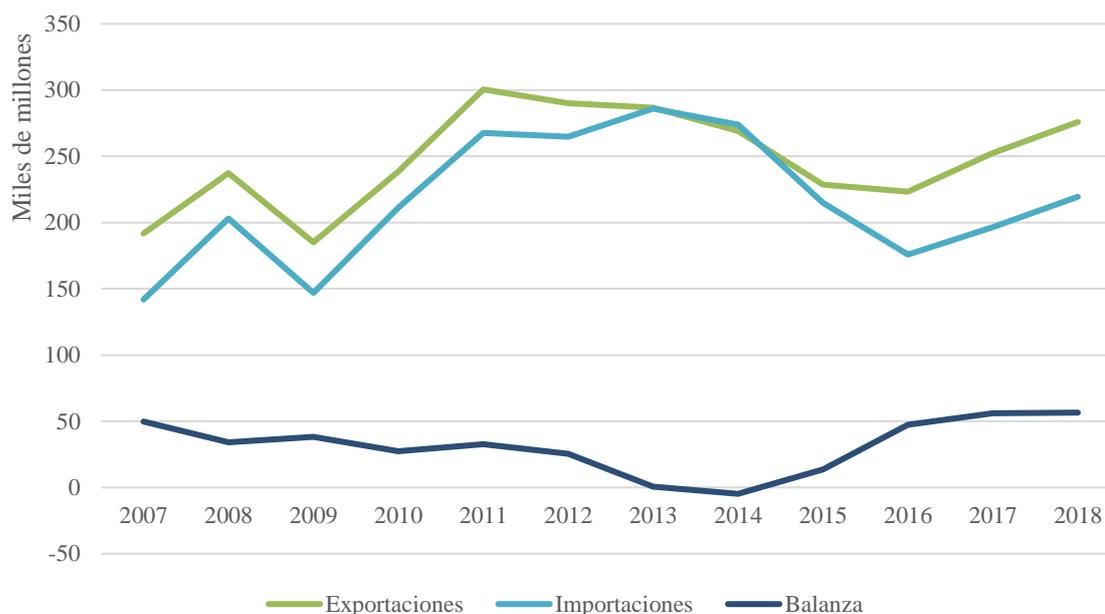
Es conocido que los últimos cuatro años consecutivos de contracción, se preveía que en 2017 los datos reales de el valor total de las exportaciones de bienes de América Latina y el Caribe (ALC) crezca alrededor de 13 % superior al promedio mundial. Así mismo se puede observar dentro de *Grafico 5*, los primeros meses de 2018 las exportaciones de bienes de América Latina y el Caribe (ALC) se desaceleraron levemente con respecto al desempeño promedio del año 2017. Se estima que el valor total de las ventas externas creció 10,6% en la comparación interanual correspondiente al acumulado en primer trimestre. “Los datos revisados para 2017 indican que las ventas externas de la región aumentaron 11,9%, mostrando un patrón de desaceleración a lo largo del año”, (BID, 2018) la mayor expansión se registro en Sudamérica de 16% el incremento de los precios de los productos básicos generó mayor venta más que todo destinadas a Asia, luego a nivel regional, las importaciones se expandieron alrededor de 8% a raíz de la aceleración de crecimiento en algunas economías. El comercio mundial acumuló una variación interanual de 9,7% una tasa inferior a la registrada por las exportaciones latinoamericanas y caribes, los países caribeños y de México mostraron un crecimiento en las ventas externas aunque en menor medida de los sudamericanos.

#### **4.3. Balance Comercial de MERCOSUR**

En el marco de proceso y contexto internacional, los países del MERCOSUR vienen atravesando dificultades económicas con periodo de fluctuaciones macroeconómicas en los diversos sectores o variables del ciclo económico, después de atravesar un boom económico a nivel regional desde el ascenso de precios a nivel de productos primarios, su caída ha sido significativa desde 2014, con un alto grado de contracción en comercio exterior, desde 2015 la actividad económica a nivel bloque viene sufriendo deterioro, a excepción de Paraguay que matuvo su tasa positiva y relativamente estable su tasa de crecimiento económico, mientras que Brasil y Argentina registraron una caída del PIB, mientras que Bolivia y Uruguay demostraron un leve crecimiento en su producción.

#### **Grafico 6**

#### **Balanza Comercial de MERCOSUR 2006-2018.**



Fuente: Elaboración propia, Base de Datos DATAINTAL-BID.

El sector externo del MERCOSUR gozo de una bonanza comercial en la cuenta corriente de la Balanza Comercial, aunque en los últimos tres años viene enfrentando la debilidad de la demanda global siguió afectando los flujos de comercio de bienes y servicios. Los precios de los productos básicos sufrieron una grave contracción en 2015 que se moderó en cierto grado en 2016 e inicios de 2017, los países del MERCOSUR vienen enfrentando un difícil escenario que ha complicado la actividad y el comercio. Hasta 2015 el progresivo deterioro de las exportaciones del bloque no se había visto acompañado por ajustes de igual intensidad en las compras externas. Un rasgo distintivo de la evolución ulterior ha sido la profundidad de la contracción de las importaciones que, si bien permitió mejorar el saldo comercial de los países, hizo parte de un cuadro recesivo que impacto particularmente al comercio intrarregional. Como se puede observar en el *Grafico 6* la balanza comercial a nivel global de bloque regional “con distintos patrones e intensidades, el examen del comercio de cada una de la economías que integran el MERCOSUR (incluyendo a Bolivia) muestra el efecto de las fuertes presiones recesivas provenientes, tanto de la demanda externa al bloque como del propio mercado regional” (BID-INTAL, 2017, pág. 22). Dentro de periodo de 2006-2016, en las exportaciones e importaciones del bloque se presenciaron fluctuaciones con ascenso de 2006 a 2008, de 2008 a 2011 se pudo observar contracción y crecimiento en su cuenta corriente, llegando a alcanzar el 2011 un pico máximo de consideración año en que se detectó como punto de inflexión para el descenso de la actividad comercial con reducción drástica en la comercialización de bienes y servicios, en año 2014 la disminución es notable,

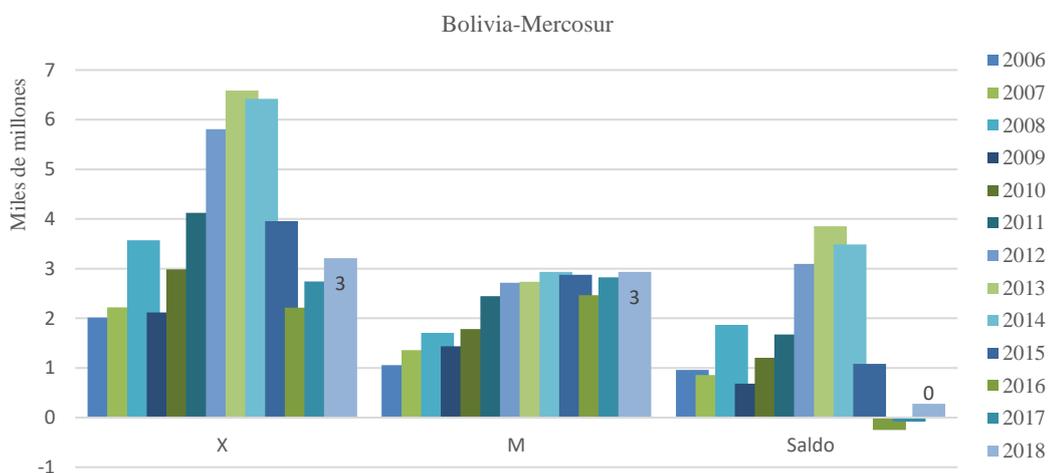
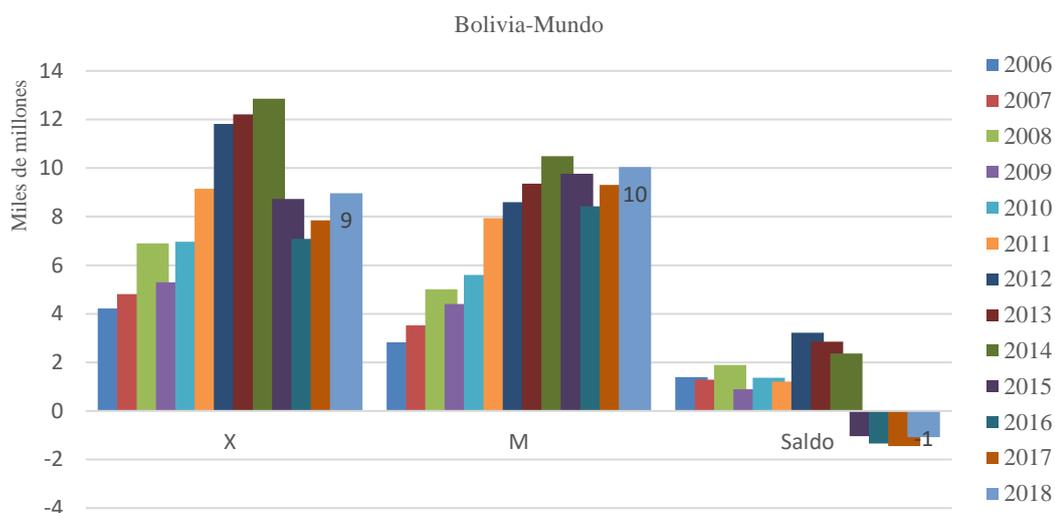
mientras que en 2015 las exportaciones tuvo un desempeño negativo de -22,4%, lo que significo en \$u\$ 300.302 millones este nivel se encuentra 33% por debajo del máximo de 2011, las importaciones con una caída de -20,4%, conformando un total de \$u\$ 290.355 millones, en el año 2016 para el agregado de los cuatro miembros fundadores del bloque muestran una caída mayor de las importaciones de -16% que de las exportaciones de -2%. Para las gestiones 2017-2018 hay sutil ascenso en exportaciones a nivel general. En el periodo estudiado es superavitaria, que por teoría económica internacional quiere decir que la región MERCOSUR está financiando al mundo.

#### **4.4. Análisis de Balance Comercial de Bolivia**

Es de conocimiento que dentro del análisis económico-comercial-financiero se efectúa bajo dos ópticas, siendo esto un análisis técnico y fundamental, el presente documento de investigación analiza desde lo técnico de los principales indicadores de comercio internacional y las variables macroeconómicas sectoriales. Algunas de las variables macroeconómicas que dilucidaremos son: El estado de balanza comercial país adherente frente a países MERCOSUR, su torta de participación, composición a nivel sectorial y país. Como se había mencionado líneas arriba que el comercio del MERCOSUR sufrió una contracción generalizada después de haber alcanzado en 2011 su pico más alto, el sector externo de Bolivia en la última década tuvo su comportamiento determinado de acuerdo a las fluctuaciones económicas de la economía global, en el *Grafico 7* se puede observar que desde 2006 a 2014 las ventas y compras al resto del mundo se incrementaron en más de 30%, con deterioro a partir de 2015, en el año 2006 las exportaciones representaban en \$u\$ 4.223.297,83 para el año 2014 esa suma se incrementó a \$u\$ 12.856.061,10 millones, las importaciones también tuvieron un ascenso \$u\$ 2.824.839,30 millones de 2006 a 10.492.100,64 millones, a partir del año 2015 el comercio exterior fue contrayéndose por

#### **Grafico 7**

#### **Evolución de saldo Comercial de Bolivia con el Resto del Mundo. 2006-2018**



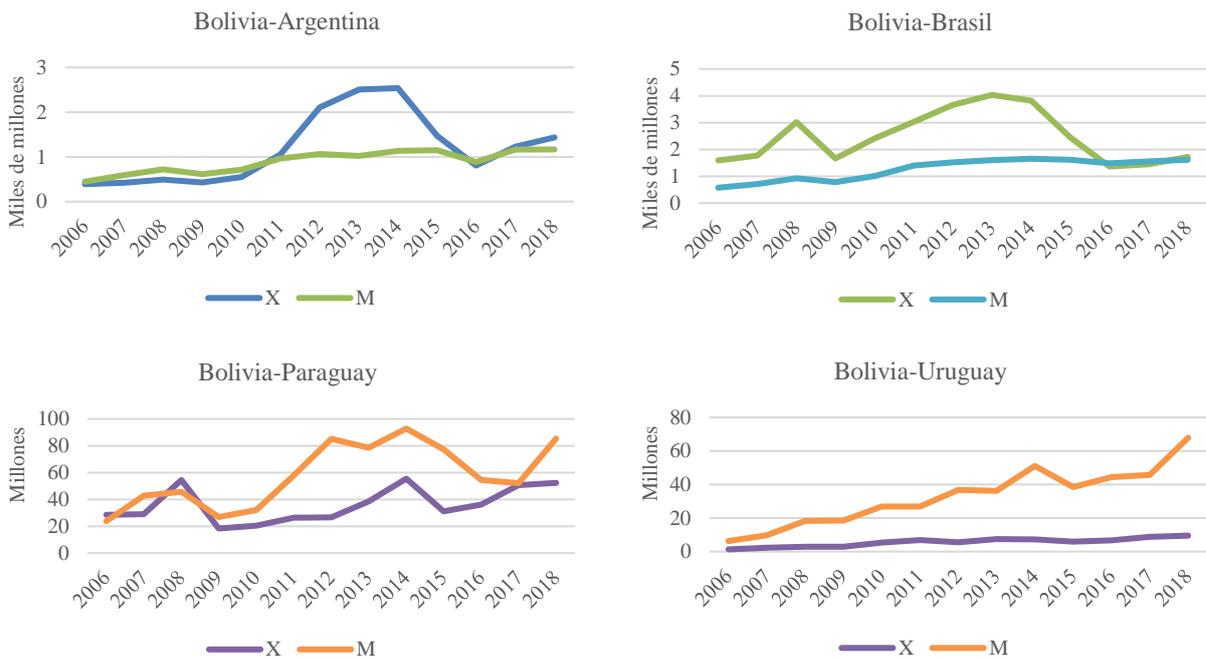
Fuente: Elaboración propia, Base de Datos de WITS-COMTRADE

efecto de los precios de la canasta exportadora, y menor demanda del mismo por países del mercado asiático, aunque con sutil ascenso de exportaciones para el año 2018. A lo largo de esta década en estudio se percibe tuvo un balance comercial en cuenta corriente superavitaria, desde el año 2006 a 2014 el saldo comercial fue de superávit con mayores exportaciones que importaciones esto significa en macroeconómica internacional que hubo salida de capitales, que el ingreso nacional fue mayor el gasto interno, mientras que a partir del año 2015 la balanza comercial sufrió un déficit, al igual que en el año 2016 a 2018 la desaceleración económica es leve por la estabilización de la economía real mundial, e internamente la por la absorción en las principales variables de la demanda agregada.

El comercio de mercancías con los países miembros del bloque MERCOSUR tiene cierta asimetría, con mayores ventas a dos mercados gigantes del bloque, el comercio con Paraguay y Uruguay no tiene ni el valor, volumen o peso a comparación de las economías proteccionistas de Brasil y Argentina. Como se puede ver en el *Grafico 8* el socio más importante para Bolivia es Brasil ya que sus ventas ascendieron a un pico de \$ 4.030.578,985 millones en el año 2014, la segunda economía que más recibió exportaciones de Bolivia fue Argentina con tendencia positiva desde el año 2012, el valor máximo en las ventas alcanzó \$ 2.539.041,715 millones en el año 2014, desde el año 2015 se puede observar la contracción de comercialización de mercancías a nivel general, con menor volumen y valor en exportación hacia Argentina y Brasil para el 2018.

**Grafico 8**

**Exportaciones e Importaciones de Bolivia con MERCOSUR. 2006-2018. (en millones de \$)**



Fuente: Elaboración propia, Base de Datos de WITS-COMTRADE

Bolivia en un lapso de una década presento un superávit comercial en su cuenta corriente con Brasil, no sucedió lo mismo con Argentina pues desde 2006 a 2012 genero déficit comercial, desde el año 2013 a 2016 se puede evidenciar recién un superávit comercial, desde 2017 nuevamente se observa el déficit comercial principalmente por reducción en exportaciones de volumen y precio de gas natural. Con Paraguay el déficit y superávit

comercial fue aleatoria, mientras que con Uruguay las compras superaron a las ventas, así que Bolivia fue deficitaria en la mayor parte del periodo.

**Tabla 1**

**Principales productos de exportación al Mundo. (% totales, 2018)**

Descripción de producto	%
Gas natural	38,3
Mineral de zinc y sus concentrados	19,2
Minerales y concentrados de minerales argentíferos, platiníferos y metales del grupo platino	6,9
Tortas y harinas de semillas oleaginosas y otros residuos de aceite vegetal	6,7
Estaño y sus aleaciones, sin forjar	4
Mineral de plomo y sus concentrados	3,1
Cocos, nueces del brasil y anacardos, frescos o secos	2,8
Aceite de soya	2,7
Artículos de joyería de metales preciosos	1,4
Plata en bruto o semilabrada, con excepción de los chapados	1,1
Resto de la economía	13,8

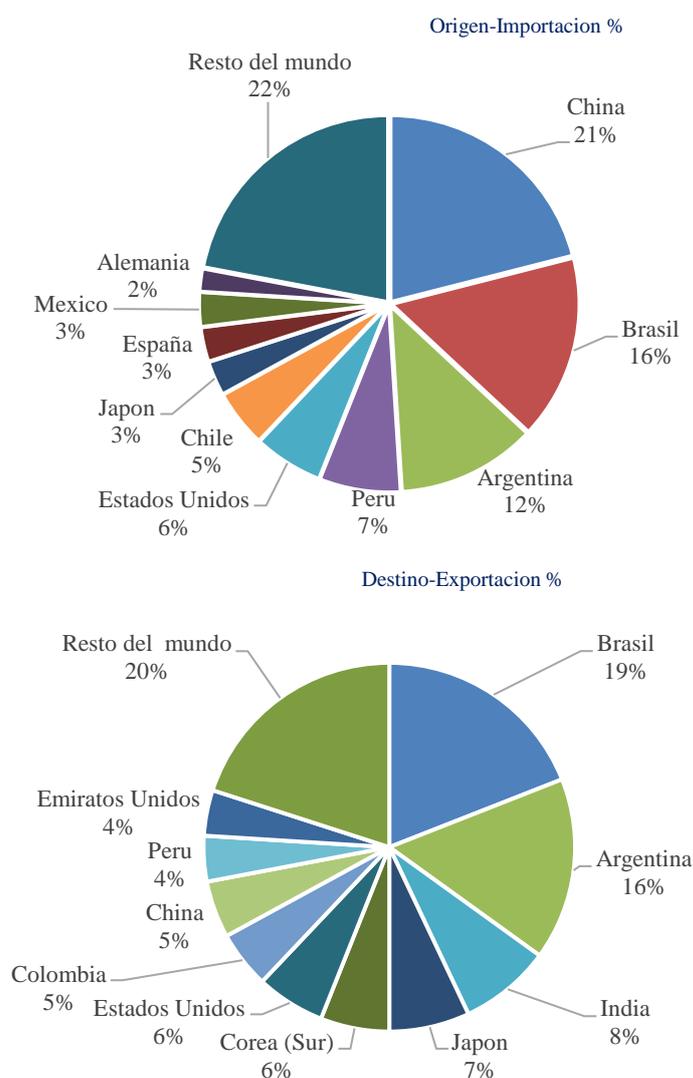
Fuente: Elaboración propia, Base de Datos de CEPALSTAD-CEPAL

Los principales productos de exportación de Bolivia a nivel global para el año 2018 de acuerdo al sistema de clasificación internacional de mercancías CUCI REV. 1 plasmado en la *Tabla 1*, se puede analizar, ratificar el nivel de alta concentración de la canasta de mercancías de exportación en productos primarios la cual está sometido a presentar volatilidad en los precios y volumen según el contexto internacional de commodities, principalmente el gas natural que represento 38,3 %, un valor porcentual inferior de representatividad de 2015 cuya significancia era de 46,2 % del total de las exportaciones, es significativo aunque menor de hace una década que solía representar más de 60%, el segundo producto de exportación está el mineral zinc y sus derivados con 19,2 % este rubro aumento drásticamente en precios y volumen en las ventas al resto del mundo respecto a gestiones pasadas, hay una diferencia abismal con el primer producto exportable. El tercer bien de exportación también los minerales con 6,9 %, tortas de soja con 6,7 %, aceite de soya con 4 %, las demás mercancías tienen menor participación y representatividad. A

continuación, analizaremos las exportaciones de mercancías de Bolivia a MERCOSUR, según grandes categorías económicas.

**Grafico 9**

**Flujo comercial de Bolivia con el mundo, según destino y origen país. %, 2018)**



Fuente: Elaboración propia, Base de Datos de CEPALSTAD-CEPAL

Según la torta de participación de la exportación al resto del mundo como se puede observar en *Grafico 9*, Brasil es el país del MERCOSUR que más recibe en la exportación de Bolivia tanto en volumen y valor, el nivel de participación es de 19% para el año 2018, un porcentaje menor a los años anteriores, las ventas para este país sudamericano están concentrado en el gas natural. El segundo país que más recibe la exportación de Bolivia es Argentina con el 16% a nivel participación en gran medida está concentrado en gas natural y minerales, otro

de los países que tiene como socio en el intercambio comercial es India, Japón, China y Corea del Sur que en conjunto suman 21 % , dentro de acuerdo de la unión aduanera de Comunidad Andina de Naciones (CAN) tiene como socio principal a Colombia y Perú que suman el 9% en la participación global en destino de exportación a este mercado se vende tortas de soja, Estados Unidos un importante mercado manufacturero representa el 6% y el resto de economía no tienen una representatividad mayor en la comercialización de bienes y servicios. En cuanto a las importaciones de Bolivia para el año 2018 tiene como socio principal a China que representa el 21 % del total de compras, seguido de Brasil con el 16 %, Argentina con el 12%, Perú con el 7%, Estados Unidos con el 6 %, en cuanto a los bienes que compra Bolivia son bienes de capital o intermedio.

## Análisis de Inserción Internacional de Bolivia-MERCOSUR

*“El mercado puede permanecer irracional más tiempo del que usted puede permanecer solvente”*

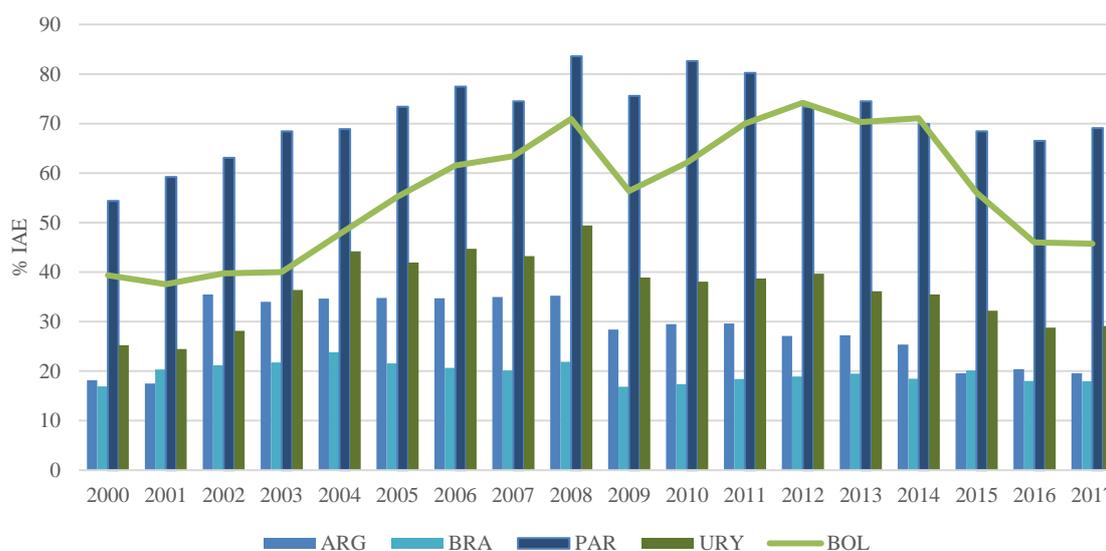
*John Maynard Keynes.*

### 4.5. Índice de apertura de comercio

El índice o coeficiente de apertura externa de un país es una medida útil para conocer “...cuánto de internacionalizada está una economía en particular y su nivel de dependencia con el resto de sistemas económicos...” (Greco, 2006) por la relación entre su comercio exterior y su actividad económica total.

Grafico 10

#### Índice de Apertura en relación al PIB (2000-2017)



Fuente: Elaboración propia, Base de Datos de DATAINTAL-BID.

El índice de apertura comercial en periodo de análisis se observa que las economías de Paraguay y Bolivia mostraron un mayor grado de apertura comercial, también con decrecimiento, deterioro en su índice a partir del año 2011, en el caso de Bolivia se percibe que una mayor volatilidad en este índice logrando alcanzar una cima de 77,3 como porcentaje del PIB, continuando con tendencia descendente hasta 2018, tal como se evidencia en el *Grafico 10* teniendo como punto de inflexión el año 2011 para todos los

indicadores de comercio internacional de los países miembros de MERCOSUR, el país que logro mayor apertura externa fue Paraguay con 83,6 como porcentaje del PIB, seguido de Uruguay que tuvo un movimiento constante con números que no supera los 50 en relación al PIB, por último las economías de Brasil y Argentina mostraron en el periodo de referencia una menor grado de apertura comercial en relación al PIB. Resumiendo el análisis de este indicador de comercio internacional y balanza comercial se puede concluir que una economía estará más presente en los mercados internacionales cuanto mayor sea el grado de apertura, esto es cuanto mayor sea la participación de la suma de las exportaciones e importaciones en la producción nacional, de acuerdo al grafico se evidencia que la economía brasilera y argentina son mercados proteccionistas, que protegen su sector industrial, su producción nacional en desmedro de las importaciones<sup>34</sup>, mientras que los países restantes también protegen pero en menor medida.

#### **4.6. Índice de intercambio comercial**

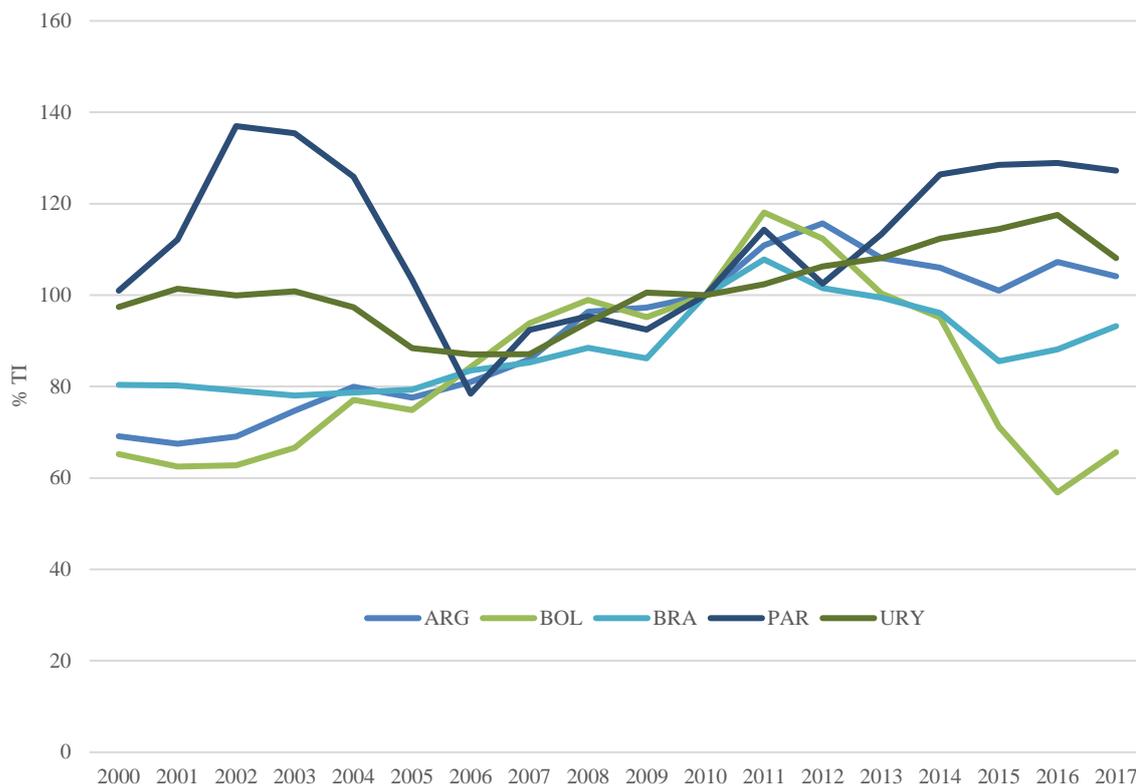
La conceptualización teórica entiende que los términos de intercambio son la razón entre el precio de las exportaciones de un país y el precio de sus importaciones. Esta relación refleja la capacidad de compra que tienen los productos domésticos vendidos en el extranjero.

#### **Grafico 11**

#### **Índice de términos netos de Intercambio MERCOSUR. (2010=100)**

---

<sup>34</sup> La cual también es confirmado por el Índice global de Competitividad del “ World Economic Forum” en la edición 2016-2017, en el ranking Argentina (136), Brasil (133).



Fuente: Elaboración propia, Base de Datos de CEPALSTAD-CEPAL

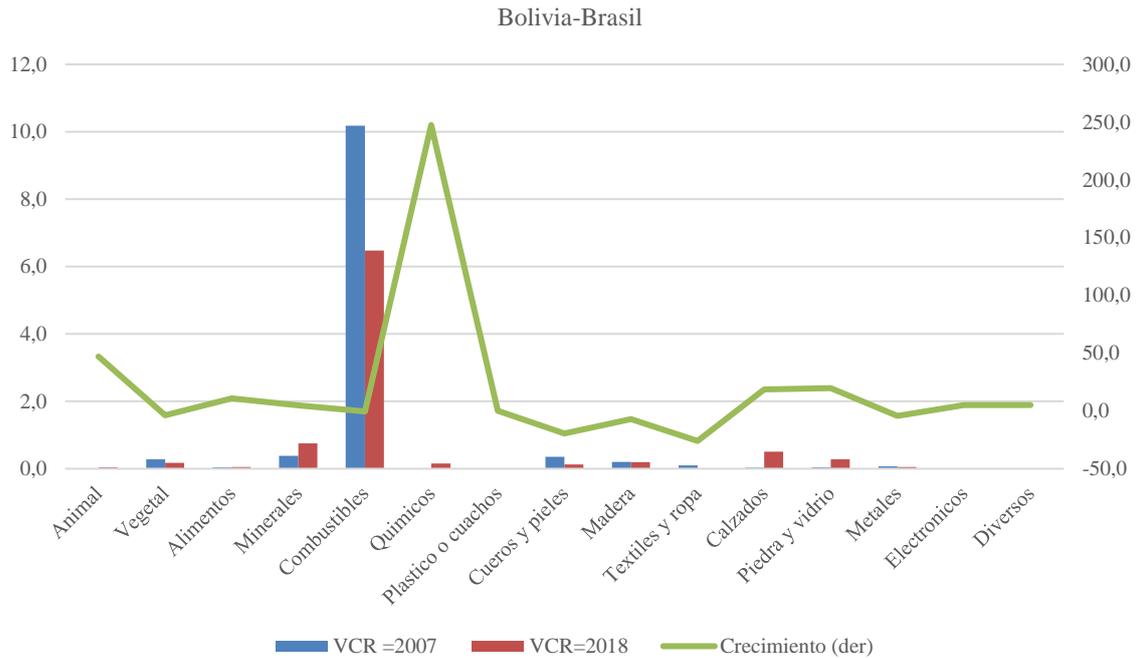
Los términos de intercambio en el caso de los países miembros MERCOSUR, se observa en el *Grafico 11* un constante crecimiento los índice de Uruguay, Argentina, seguido de Brasil, los TI de Bolivia tuvo un ascenso mejora de posición logrando llegar a 180 en el año 2011, para el año 2012 adelante se ve su deterioro con índices por debajo de 100 para el año 2015 la causa que causo este fenómeno fue la cesta de bienes de exportación en sector primario, la cual determino su comportamiento en los términos netos de intercambio, en el caso de Argentina logro ascender a 165 puntos su ascenso fue contante y su deterioro es marginal, Brasil tuvo un comportamiento llego a un pico de 140 puntos en 2011, luego un pequeño decrecimiento, por ultimo Paraguay y Uruguay su movimiento de índice de intercambio casi con deterioro a lo largo del periodo en análisis, algunos años con decrecimientos negativos con tendencia a mínimo crecimiento en los posteriores años. Como conclusión se puede mencionar que la fluctuación, la volatilidad del índice de intercambio corresponde a lo ocurrido en la economía mundial, el crecimiento y posterior contracción de comercio internacional, se determina que las economías de MERCOSUR (Argentina, Brasil) sufrieron mayor volatilidad en TI, mientras Paraguay - Uruguay con índice con deterioro constante.

#### 4.7. Índice de ventaja comparativa revelada (IVCR)

La ventaja comparativa revelada (VCR) muestra la especialización relativa de cada país en cada sector respecto a la media mundial es un indicador del desempeño y de la competitividad productivo comercial de un país.

**Grafico 12.1.**

**Índice de Ventaja Comparativa Revelada y Crecimiento 2007-2018**

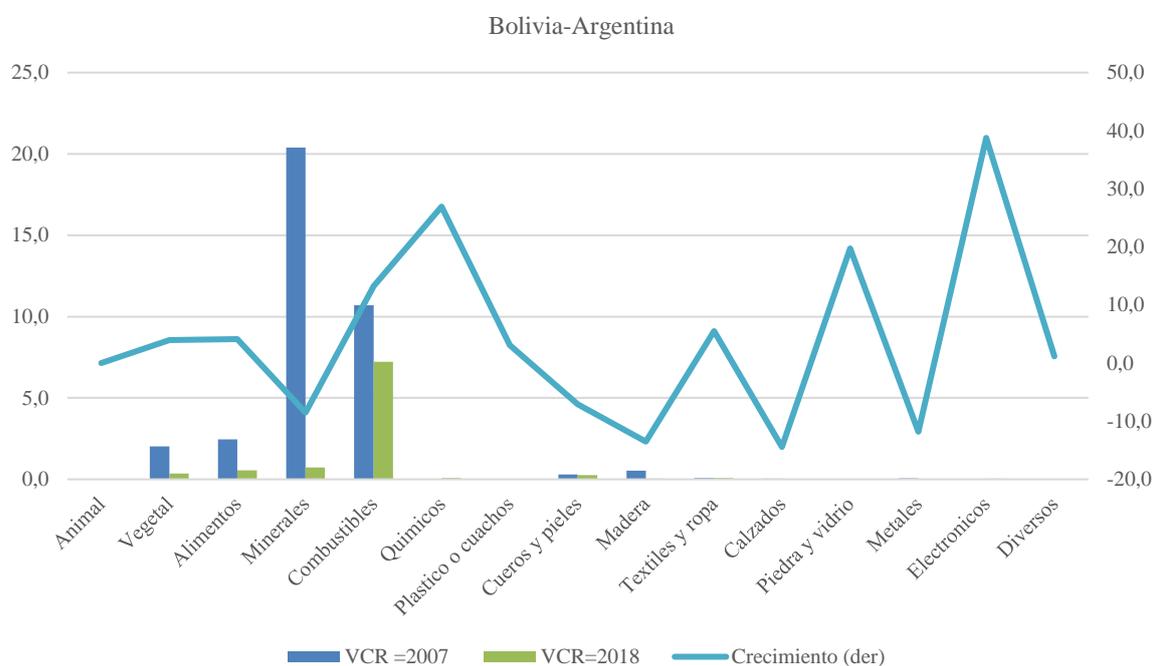


Fuente: Elaboración propia, Base de Datos de WITS-COMTRADE

El índice de VCR es un indicador propuesto por (Balassa, B. 1965), simulado en base a clasificación internacional de mercancías de Sistema Armonizado (HS-2007) de acuerdo al *Grafico 12.1* se observa que Bolivia tiene ventaja comparativa frente a la economía de Brasil en petróleo, gas y sus derivados que tuvo un fuerte deterioro 2007 a 2018, también tiene una ventaja comparativa moderada en minerales y sus derivados aunque con crecimiento en el periodo en análisis, en los demás productos sectoriales tiene una desventaja comparativa revelada abismal. La desventaja es pronunciada en algunos sectores como el capítulo de animales, pero son marginales con menor representatividad en el comercio bilateral. En conclusión, el único sector competitivo potencial es petróleo y gas, los minerales moderadamente, con el resto de productos sectoriales de exportación tiene una altísima desventaja comparativa en los intercambios comerciales con el mercado proteccionista como Brasil.

Grafico 12.2.

Índice de Ventaja Comparativa Revelada y Crecimiento 2007-2018

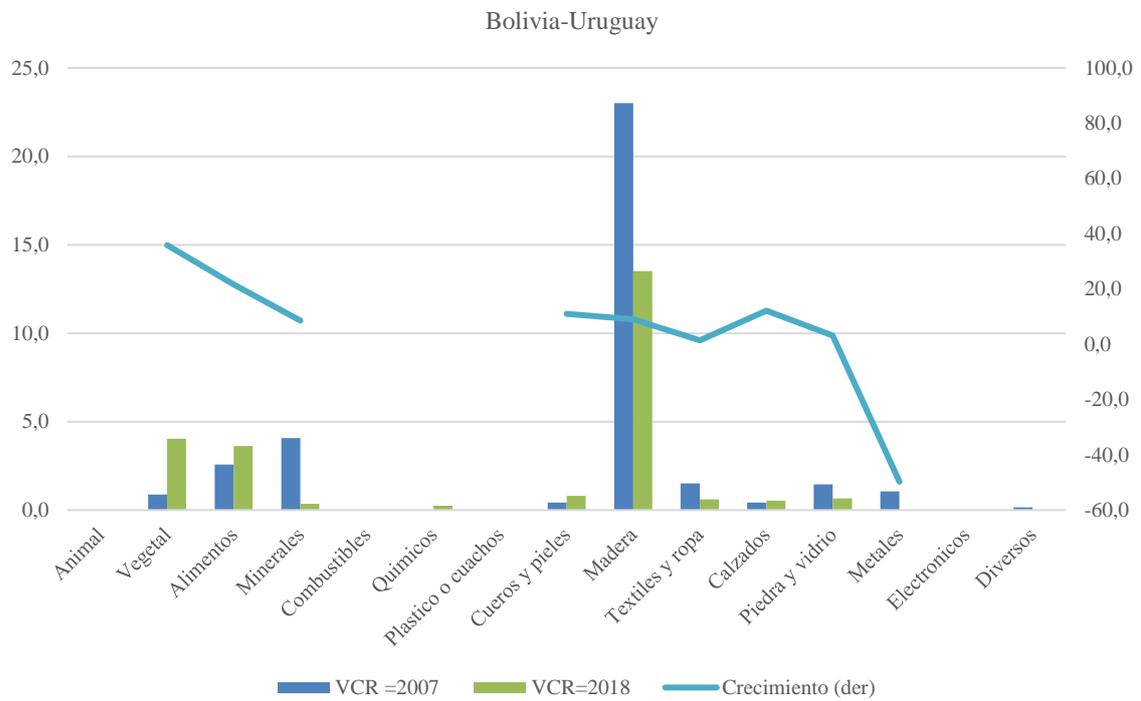


Fuente: Elaboración propia, Base de Datos de WITS-COMTRADE

El intercambio comercial de Bolivia con la Argentina en los últimos años fue creciente, de acuerdo al *Grafico 12.2* los sectores potencialmente competitivos en la exportación de mercancías son el petróleo y gas, los minerales y derivados, los vegetales, superando en índice de 1. Si bien son competitivos estos productos en el mercado argentino la cuestión es que a comparación de 2007 a 2018 es decreciente por lo tanto la productividad, competitividad fue descendiendo, los demás sectores que no supera 1, tienen su bajo nivel de participación en los intercambios comerciales, con desventaja comparativa revelada pronunciada. El nivel de crecimiento a nivel competitivo fue en sectores marginales, con decrecimientos en sectores estratégicos.

**Grafico 12.3.**

**Índice de Ventaja Comparativa Revelada y Crecimiento 2007-2018**

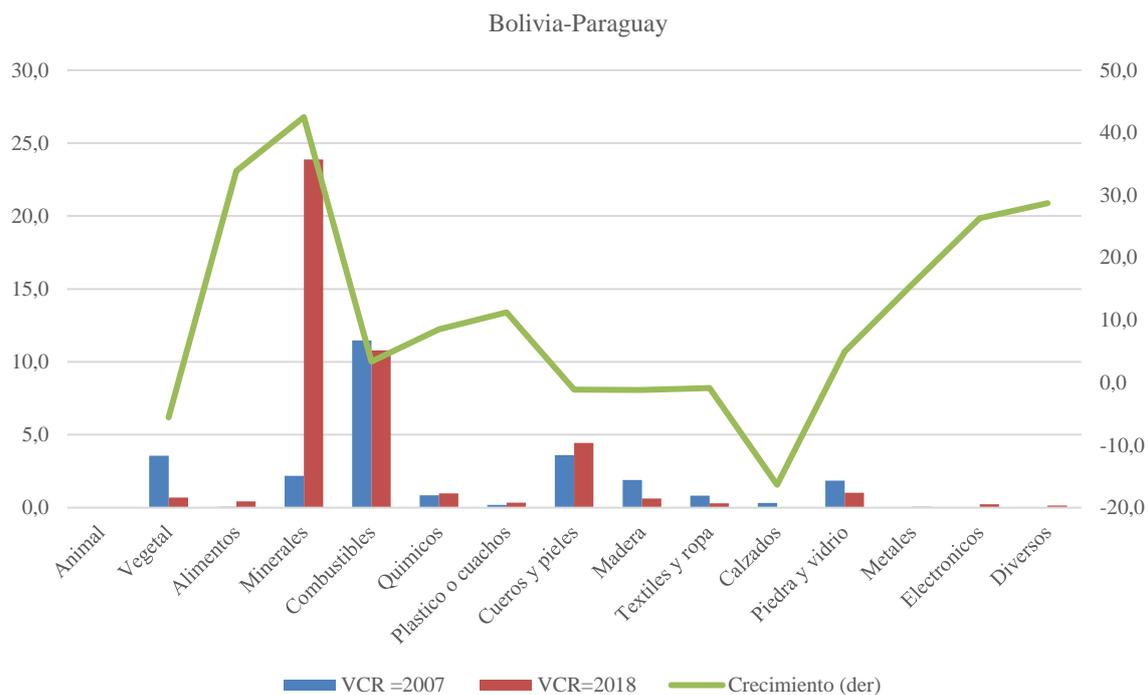


Fuente: Elaboración propia, Base de Datos de WITS-COMTRADE

Observando el Grafico 12.3 el flujo comercial entre Bolivia y Uruguay es mínima, con cierta ventaja comparativa en algunos sectores industriales como los textiles, madera, y alimentos con tendencia decreciente de 2007 a 2018, los demás productos sectoriales no tienen participación en el flujo comercial por ende hay una desventaja en VCR.

**Grafico 12.4.**

**Índice de Ventaja Comparativa Revelada y Crecimiento 2007-2018**



Fuente: Elaboración propia, Base de Datos de WITS-COMTRADE

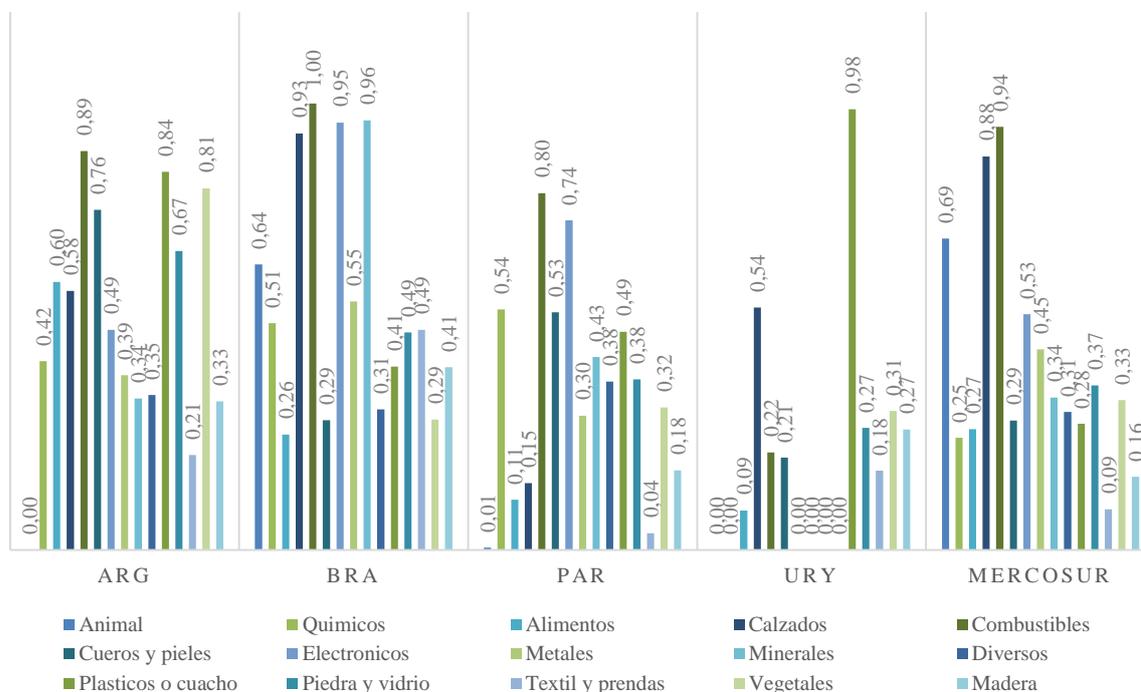
En caso de la relación comercial sectorial entre Bolivia – Paraguay presentado en el *Grafico 12.4*, Bolivia presenta una ventaja comparativa en las exportaciones de pieles de cuero, vegetales, combustibles con crecimiento a lo largo de los últimos diez años, así mismo nuestra ventaja es notorio en sector hidrocarburos y minerales, en los demás sectores hay desventaja en el periodo estudiado.

#### 4.8. Índice de concentración de productos de Herfindahl-Hirschman

El Índice Herfindahl-Hirschman (IHH) es una medición empleada en el estudio económico que se centra en los niveles de concentración existentes en los productos. Es decir, el número de empresas que operan en los mismos y su capacidad de poder o de control en ellos.

Grafico 13

Índice Herfindahl-Hirschmann a nivel Producto. Bolivia-MERCOSUR. (En promedio, 2011-2018)



Fuente: Elaboración propia, Base de Datos de WITS-COMTRADE

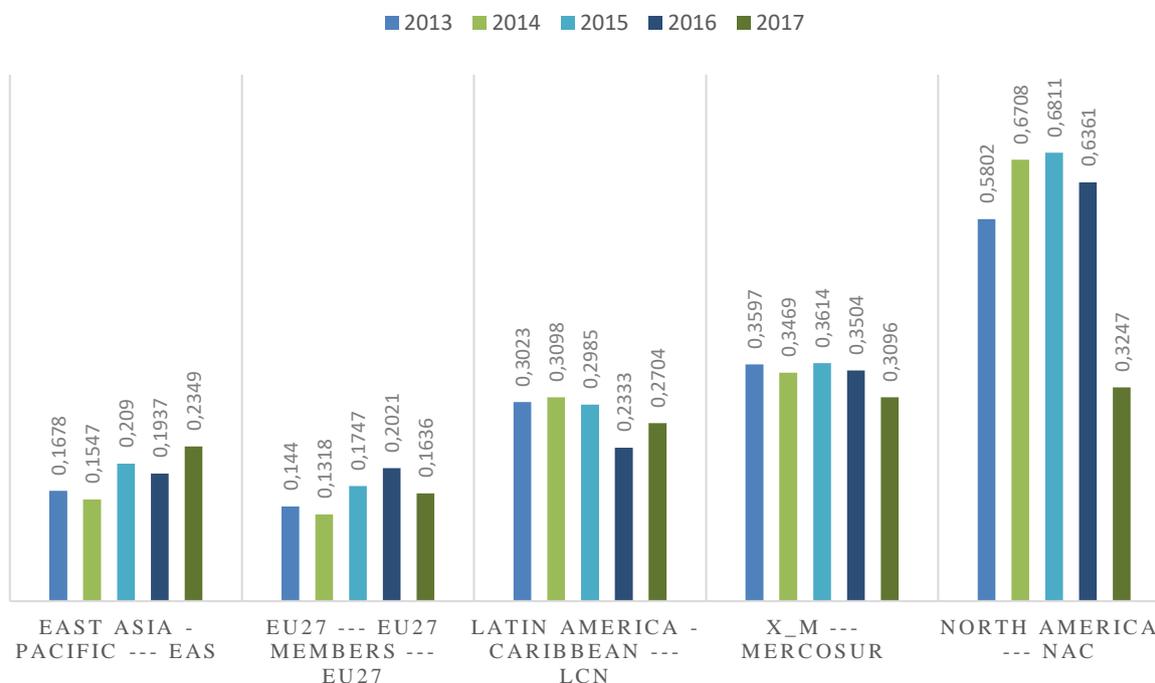
Lo que se puede percibir en el *Grafico 13* es el perfil comercial exportador a nivel de producto simulado bajo el Sistema Armonizado (HS-2007) por capítulos, se evidencia una alta concentración de las exportaciones en sector primario, la diversificación es incipiente lo que representa una bajísima productividad, competitividad con los países del MERCOSUR, Bolivia no está en condiciones de competir a nivel sector industrial ni en la cadena global de valor en caso de concretarse el acuerdo comercial Bolivia-MERCOSUR.

#### 4.9. Índice de concentración del mercado de Herfindahl-Hirschman

Este indicador es una medida de la dispersión del valor comercial entre los socios de un exportador.

Grafico 14

Índice Herfindahl-Hirschman a nivel Mercado. Bolivia-MERCOSUR. (En promedio, 2013-2017)



Fuente: Elaboración propia, Base de Datos de WITS-COMTRADE

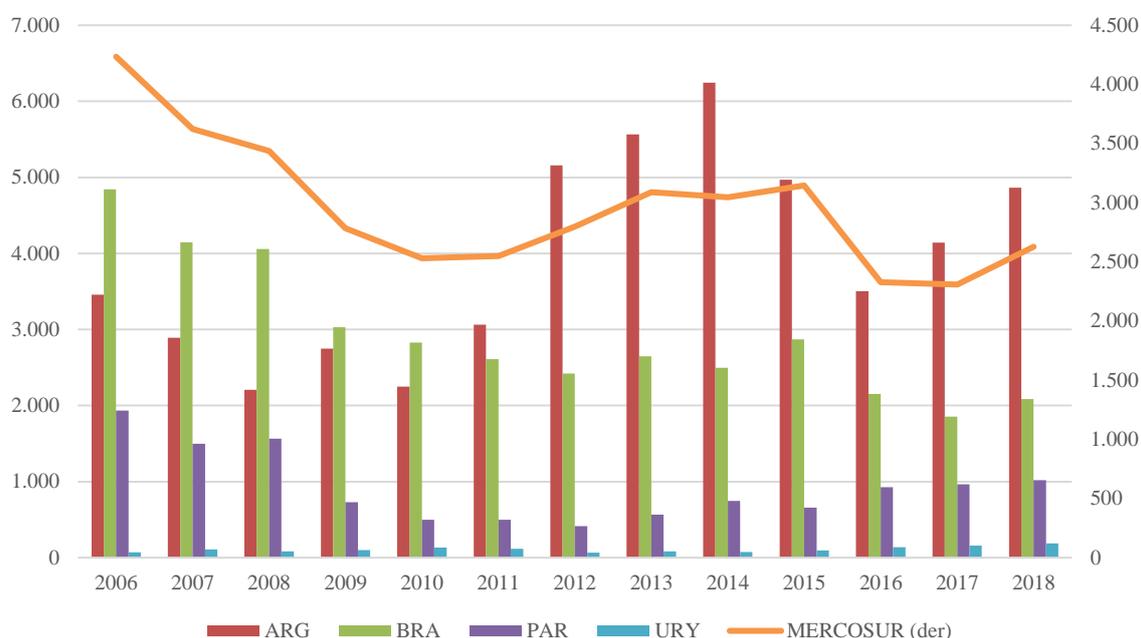
El *Grafico 14* está reflejando el nivel de diversificación o concentración de las exportaciones al resto del mundo, como se puede observar que las exportaciones de Bolivia están muy concentrados en pocos mercados, en países de Norte América (EE.UU. México, Canadá), seguido de MERCOSUR, Países Asiáticos, el resto de países de América Latina, y el grupo de países que recibe menor exportación es la de Unión Europea, la economía boliviana requiere impulsar la política de diversificación de la exportaciones a diferentes mercados del resto del mundo.

#### 4.10. Índice de intensidad de comercio (IIC)

Esta medida indica que comprar mucho o poco depende de la participación del socio en las importaciones mundiales, reporta si una economía exporta más, en proporciones, a otra que el mundo en promedio.

Grafico 15

Índice de Intensidad de Comercio Bolivia - MERCOSUR (2006-2018)



Fuente: Elaboración propia, Base de Datos de WITS-COMTRADE

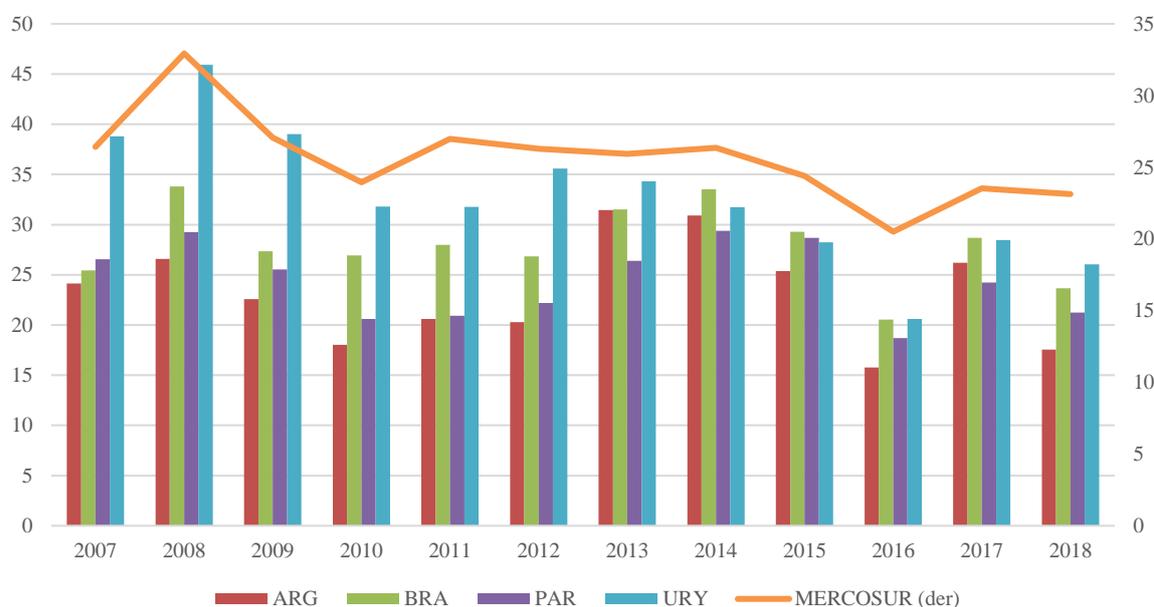
Tal como muestra el *Gráfico 15*, la relación de flujo comercial de Bolivia con las economías de Brasil y Argentina es intensa, estadísticamente mayor que el promedio mundial, mientras que con Paraguay el nivel de la intensidad disminuye radicalmente a comparación de las mayores economías del MERCOSUR, el grado del intercambio comercial bilateral es intensamente negativo con Uruguay que no supera los 100, esto representa un promedio menor en las exportaciones a nivel mundial.

**4.11. Índice de complementariedad de comercio (IC)**

Este índice indica qué tanto la canasta exportadora de una economía complementa la canasta importadora de otra, los valores van de 0 a 100; un valor de 100 muestra que las economías son socios ideales, mientras que un valor de 0 indica que son competidores perfectos.

Grafico 16

### Índice de Complementariedad Comercial Bolivia-MERCOSUR



Fuente: Elaboración propia, Base de Datos de WITS-COMTRADE

Las perspectivas comerciales entre Bolivia y con cada miembro de MERCOSUR en las exportaciones e importaciones es moderada como se muestra en el *Grafico 16* por que no tiene tendencia a cero, tampoco se acerca a 100, en promedio tiene como valor absoluto cercano a 30, lo que indica que con cada uno de países del bloque podrían beneficiarse con aumento del comercio sutilmente, es posible que los acuerdos comerciales bilaterales o regionales de mercado común no se beneficien como socios comerciales ideales pero tampoco serán competidores perfectos, más al contrario el alto nivel de diversificación en algunos productos sectoriales en la economía de Brasil, Argentina, Uruguay pueda conducir a índice de complementariedad comercial moderada, flexible, con tendencia a equilibrio en la complementariedad de intercambios comerciales.

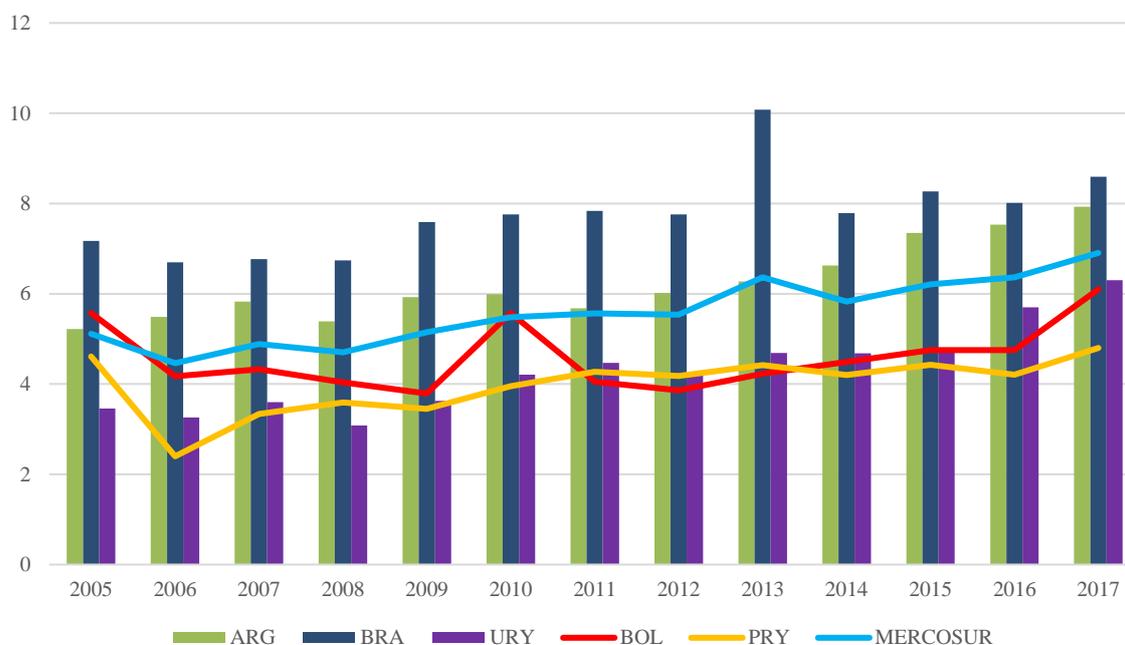
#### 4.12. Tasa Arancelaria: Aplicada, Ponderado, Promedio

Dentro de la teoría económica de comercio internacional hay tres tipos de aranceles: Nación más Favorecida (NMF), Arancel consolidado (BND) y Arancel aplicado efectivamente (AHS). WITS-COMTRADE y otros bases de datos usan el concepto de arancel

efectivamente aplicado que se define como el arancel más bajo disponible, si existe un arancel preferencial se usa como AHS.

**Grafico 17**

**Tasa Arancelaria. Aplicada, ponderado y promedio. 2005-2017**



Fuente: Elaboración propia, Base de Datos de TRADEMAP-ITC. OMC

El nivel de tasa arancelaria a nivel MERCOSUR en promedio de 2005 a 2017 bordea el 5,6% un nivel aceptable dentro de los parámetros arancelarios que gravan a los productos a nivel mundial. Uno de los países con mayor gravamen arancelario es Brasil que alcanza a 7,8 % para el periodo en estudio, seguido de Argentina con 6,3% lo que significa que estos dos países tienen una economía levemente proteccionista a diferencia de Uruguay, Paraguay y Bolivia que en promedio bordean el 4%, tal como se observa en el *Grafico 17*.

**4.13. Resultado de Simulación de Acuerdo Comercial**

El modelo EGC<sup>35</sup> aplicado en GTAP v.8 Standard se compone de un conjunto extenso de ecuaciones que se resuelven mediante métodos de programación no lineal, con **enfoque estático, agricultura, manufactura pesada-liviana, servicios** por ser un sector sensible en

<sup>35</sup> Los modelos de MEGC se han convertido en el principal instrumento de análisis empírico de políticas comerciales, sectoriales y macroeconómicas ya que son utilizados para análisis estáticos de escenarios de políticas que involucran varias regiones y varios sectores productivos.

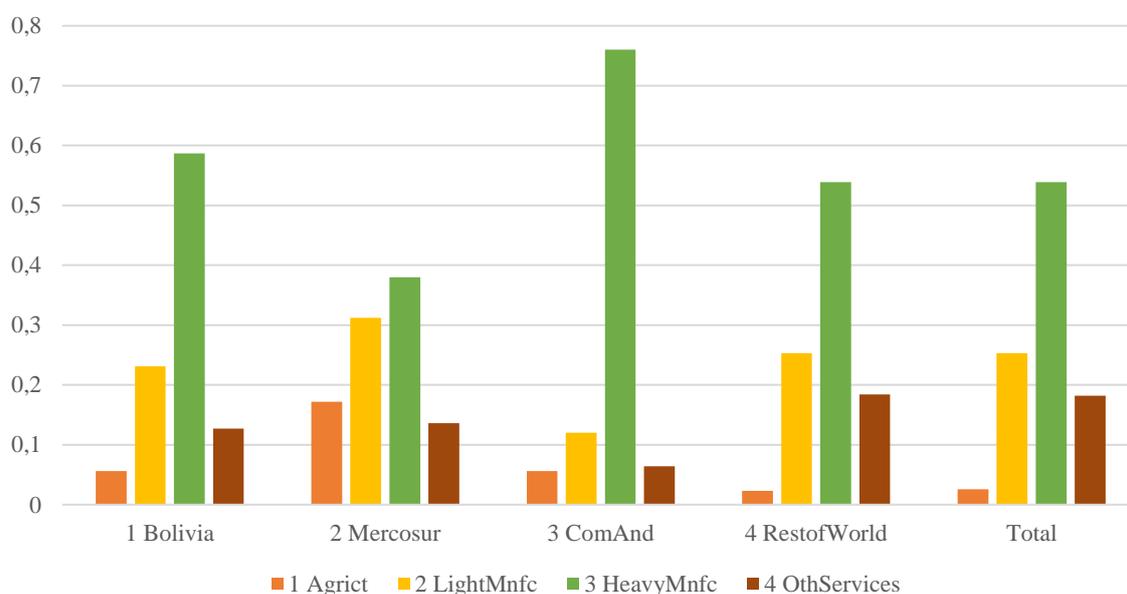
desgravación arancelaria a **-100 %**, en los ejercicios de simulación de escenarios se utilizó el método de extrapolación de soluciones numéricas de **método de Gragg**<sup>36</sup>. El modelo GTAP incorpora varias subrutinas que permite estimar indicadores que resumen el comportamiento de los resultados sin necesidad de recurrir al procesamiento adicional de las variables de las simulaciones. Son diferentes tipos de modelos y simulan escenarios que no son exactamente iguales, por eso los resultados no son los mismos. Unos “...modelos son estáticos y otros dinámicos. Es decir, unos simulan el cambio hoy, de una vez y para siempre. Y los otros lo van haciendo año por año hasta llegar a una década...” (Schuschny, 2007).

#### 4.14. Análisis de datos previo a simulación

Es necesario visualizar los datos antes de simular escenarios de acuerdo comercial para poder establecer algunas hipótesis y diseñar un correcto escenario.

**Grafico 18**

**Valor de Exportaciones (%) A NIVE SECTORIAL, con BOLIVIA Y REGIONES en escenario**



Fuente: Elab. propia según simulación de escenario en GTAP v.8 - RUNGTAP

De acuerdo al *Grafico 18*, se puede evidenciar que la exportación de Bolivia hacia sus socios comerciales representa 58 % en manufacturas pesadas, en 23 % manufacturas livianas, servicios el 12 % y el sector con menor representatividad es agricultura con, 5 %, una

<sup>36</sup> El cual tiene un nivel de precisión mayor que el de Johansen (método de solución por default)

muestra de que el nivel de producción de Bolivia está muy concentrado. El nivel de exportación de MERCOSUR tiene cierto grado de diversificación porque a nivel de manufactura pesada representa el 38 %, manufactura liviana con 31 %, con fuerte presencia de la agricultura con 17%, y servicio con 13%.

## Cuadro 2

### Valor de Producción (U\$millones)

Factor	Bolivia	Mercosur	ComAnd	RestofWorld
1 Land	408,5	16798,9	12028,8	449145,9
2 SkLab	5011,5	687826,9	284281,1	23713306
3 Capital	4457,3	598550	216560,9	18848570
4 NatRes	567,9	15092,3	23963,1	604815,9
5 Agrict	3232,5	206916,3	93780,7	3466666
6 LightMnfc	3336,9	455864,4	170366,5	15180775
7 HeavyMnfc	6703	531306,6	256833	22171568
8 OthServices	11558,8	1642954,4	508801,7	63232312

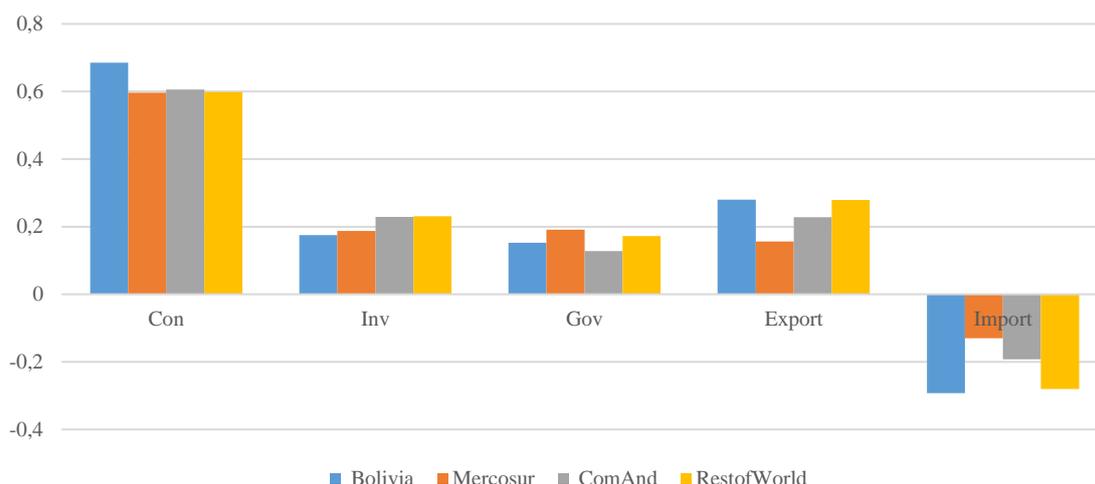
Fuente: Elab. propia según simulación de escenario en GTAP v.8 - RUNGTAP

Según el *Cuadro 2*, el valor de producción para Bolivia, tiene mayor proporción en la torta es el sector manufactura pesada (materias primas), en términos monetarios equivale a 6.703 mil millones de dólares. También se puede observar que el factor mano de obra o trabajo (calificado, no calificado) es un factor representativo importante en el valor de producción en la economía de Bolivia. Dentro de MERCOSUR el valor de producción está dividida entre manufactura pesada, liviana y agricultura, el factor trabajo es representativo en términos monetarios para bloque del sur.

## Cuadro 3

### PIB descompuesto por objeto de GASTO (%)

Regiones	Con	Inv	Gov	Export	Import	Total
Bolivia	0,685	0,175	0,152	0,28	-0,293	1
Mercosur	0,596	0,187	0,191	0,156	-0,13	1
ComAnd	0,606	0,229	0,128	0,228	-0,192	1
RestofWorld	0,598	0,231	0,172	0,279	-0,28	1



Fuente: Elab. propia según simulación de escenario en GTAP v.8 - RUNGTAP

Es fundamental analizar el Producto Interno Bruto (PIB) sea de una economía en particular o región, desde su descomposición en este caso desde el GASTO, que implica la suma de consumo, inversión, gasto de gobierno, exportaciones – importaciones. Para el caso de Bolivia la variable consumo equivale 69 % la cual es significativo dentro de economía real, la cual es señal de la estabilidad económica del país andino en los últimos años, sumando a la inversión tiene un alto nivel de absorción interna que dinamiza la economía. Al igual que la economía en conjunto de MERCOSUR representa el 60 % en consumo, y las demás variables se distribuyen de forma equitativa.

#### 4.15. Análisis de escenario simulado

Después de analizar algunos datos previos, se hizo simulación de escenario para el acuerdo comercial BOLIVIA-MERCOSUR y otros, con resultados de impacto económico-comercial en Producto Interno Bruto (PIB), Terminos de Intercambio, Bienestar Economico y la Balanza Comercial.

## Cuadro 4

### Incidencia de Acuerdo Comercial Bolivia-MERCOSUR

<b>Liberalización BOLIVIA-MERCOSUR</b>				
Región	PIB (VGDP) %	Términos de Intercambio (TOT) %	de Bienestar (EV) U\$ millones	Bal. Comercial (DTBAL) U\$ millones
BOLIVIA	0,10	0,000074	0,2101	-16,3405
MERCOSUR	0,99	-0,000001	-0,2344	4336,1572
CAN	0,10	-0,000027	0,0034	2142,2478
Resto del Mundo	0,10	-0,000001	0,0641	-6461,9960

Fuente: Elab. propia según simulación de escenario en GTAP v.8 - RUNGTAP

Como se muestra en el *Cuadro 4*, la liberalización de comercio impactaría con el 0,1 % en el PIB de la economía de Bolivia un valor relativo muy sutil en la economía real, en cuanto a los Términos de Intercambio para Bolivia equivale mejora de 0,000074 % un valor relativo insignificante en términos de valor monetario. La incidencia en el Bienestar económico implica mejora imperceptible con 0, 21 01 millones de dólares, finalmente el acuerdo comercial implica para Bolivia un déficit comercial de -16,3405 millones de dólares, lo que implica que conjunto estaría generándose desvío de comercio concepto que confirmaría la hipótesis investigador planteado inicialmente. El acuerdo comercial para MERCOSUR impacto de forma positiva, pero de manera irrelevante, con incidencia en el PIB de 0,9 %, con incidencia negativa en términos de intercambio, también en bienestar económico, y ganancia en balanza comercial, es decir las exportaciones en conjunto se incrementaría de manera sustancial hacia Bolivia en caso de suscribir el acuerdo. Otros de los mercados que gana, pero también de manera irrelevante es Comunidad de Andina de Naciones (CAN).

## Cuadro 5

### Balanza Comercial: Ganancia/Perdida a nivel sector simulado ( U\$ millones)

Sector	Bolivia	Mercosur
Agrict	7,788294	3951,8916
LightMnfc	-16,265589	3460,85962
HeavyMnfc	11,782877	-2417,44019
OthServices	-19,646288	-659,154907

Fuente: Elab. propia. GTAP v.8 - RUNGTAP

Como se puede observar en el *Cuadro 5*, para Bolivia implica desvío de comercio o pérdida en términos comerciales en Manufactura liviana, y Servicios en conjunto, una ganancia o

mejora en balance comercial en Agricultura y Manufactura pesada. MERCOSUR tiene ganancia sustancial o creación de comercio en Agricultura, Manufactura liviana, tiene perdida en manufactura pesada y servicios.

### Cuadro 6

#### Desagregación del Cambio en Valor Bruto de la Producción %

	Bolivia	Mercosur
Agrict	0,148438	0,015625
LightMnfc	1,02417	-0,53125
HeavyMnfc	-0,904785	0,5625
OthServices	0,045898	0
CGDS	0,167236	0,15625

Fuente: Elab. propia. GTAP v.8 - RUNGTAP

El cambio en valor bruto de la producción para Bolivia implica una mejora en 0,14 % en Agricultura, 1,02 % en manufactura liviana, no hay cambios en nivel de producción en manufactura pesada, en servicios también hay una pequeña mejora superficial. Para MERCOSUR significa una mejora en valor bruto de la producción en manufactura liviana, agricultura.

#### 4.16. Análisis de Hipótesis

Inicialmente se planteó siguiente hipótesis, “el acuerdo comercial de Bolivia con MERCOSUR incidirá negativamente en el flujo comercial que implicaría desvío de comercio con pérdida de competitividad de los productos locales en el mercado interno” (Véase Cap. I.), la misma se **CONFIRMA LA HIPOTESIS PLANTEADO**, por todo lo sustentado en el análisis de indicadores de comercio e inserción internacional en el Cap. III donde se plasma la desventaja comparativa revelada en varios sectores de la económica de Bolivia frente a MERCOSUR, por el nivel de concentración en las exportaciones, en Cap. IV de simulación de escenario se confirma de manera taxativa que el acuerdo comercial genera desvío de comercio, perdida en valor bruto de producción, un insignificante mejoría en términos de intercambio comercial, así mismo un sutil mejoría en bienestar económico que a mediano plazo implicaría perdida en bienestar.

## CONCLUSIONES

Después de realizar diagnóstico exhaustivo, análisis de indicadores de posesión comercial e inserción internacional de Bolivia con bloque MERCOSUR, se tiene como conclusión:

- ❖ Bolivia está por integrarse, adherirse a MERCOSUR que es una unión aduanera imperfecta - asimétrica estructuralmente, donde la competitividad, productividad, nivel de inserción, penetración al mercado es determinante para el éxito de flujo comercial.
- ❖ Dentro del periodo de 2007-2018, las exportaciones e importaciones del bloque MERCOSUR presentó volatilidad comercial de 2006 a 2008 de forma ascendente, de 2008 a 2011 con caída, contracción generalizada, llegando alcanzar el 2011 un pico máximo y punto de quiebre para el descenso de la actividad comercial con reducción drástica en la comercialización de bienes y servicios, en año 2014 la disminución es notable con leve recuperación para el año 2018.
- ❖ El flujo de mercancías de Bolivia a MERCOSUR descendió después de haber alcanzado en 2011 su pico más alto, el sector externo de Bolivia en la última década tuvo su comportamiento acorde a las fluctuaciones económicas de la economía mundial, se puede observar que desde 2006 a 2014 las ventas, compras al resto del mundo se incrementaron en más de 30%, con deterioro a partir de 2015 a 2018 se presencié menos contracción, el año 2014 marca una política ex ante y ex -post. A lo largo de una década presentó un superávit comercial en su cuenta corriente con Brasil, no sucedió lo mismo con Argentina que desde 2006 a 2012 generó déficit comercial, para el año 2013 se puede evidenciar recién un superávit comercial, con Paraguay el déficit - superávit comercial fue aleatoria, mientras que con Uruguay las compras superaron a las ventas, así que Bolivia fue deficitaria en la mayor parte del periodo.
- ❖ El índice de apertura comercial en periodo de análisis se observa que las economías de Paraguay y Bolivia mostraron un mayor grado de apertura comercial, también con decrecimiento y deterioro en su índice a partir del año 2011, en el caso de Bolivia se percibe que presentó mayor volatilidad en este índice logrando alcanzar una cima de 77,3 como porcentaje del PIB, continuando con tendencia descendente, se confirma que el hito comercial o punto de inflexión es el año 2011 para todos los indicadores de comercio internacional de los países miembros de MERCOSUR, el país que logró mayor apertura externa fue Paraguay con 83,6 como porcentaje del PIB, seguido de

Uruguay que tuvo un movimiento constante con números que no supera los 50 % en relación al PIB, por último las economías de Brasil y Argentina mostraron en el periodo de referencia un menor grado de apertura comercial en relación al PIB, siendo economías con excesivo proteccionismo comercial. El índice de intercambio comercial muestra un crecimiento de los índice de Bolivia, Argentina, seguido de Brasil, los TI de Bolivia tuvo un ascenso, mejora, posición, impresionante logrando llegar a 180 en el año 2011, para el año 2012 adelante se ve su deterioro con índices por debajo de 100 para el año 2015 a 2018, la causante de este fenómeno fue la cesta de bienes de exportación en sector primario, la cual determino su comportamiento en los términos netos de intercambio, en el caso de Argentina logro ascender a 165 puntos su ascenso fue contantes y su deterioro es marginal, Brasil tuvo un comportamiento luego a un pico de 140 puntos en 2011.

- ❖ Bolivia tiene ventaja comparativa revelada (VCR) frente a la economía de Brasil en el sector petróleo, gas y sus derivados que tuvo un fuerte crecimiento del año 2010 a 2015, también tiene una ventaja comparativa moderada en minerales y sus derivados aunque con decrecimiento en el periodo en análisis, en los demás productos sectoriales su desventaja comparativa revelada es altísima, con menor competitividad – productividad. El Índice Herfindahl-Hirschman muestra que las exportaciones están muy concentradas en sector primario y en dos mercados de bloque MERCOSUR, no hay una diversificación de exportaciones. Bolivia con las economías de Brasil y Argentina la intensidad de comercio es intensa, estadísticamente mayor que el promedio mundial, mientras que con Paraguay y Uruguay el nivel de la intensidad disminuye radicalmente, en cuanto a la índice de complementariedad es beneficio para la integración comercial. De acuerdo a la evidencia estadística de indicadores de comercio e inserción internacional respaldan confirmando hipótesis investigador.
- ❖ La evidencia empírica de la simulación de Acuerdo Comercial mediante Global Trade Analysis Project GTAP v.8 Standart de Modelo Equilibrio General Computable (MEGC) determina para Bolivia un impacto insignificante con 0,1 % de incidencia en Producto Interno Bruto, 0,000074 % en Términos de Intercambio, 0,2101 millones de dólares en bienestar económico que a mediano plazo tiende a convertirse en pérdida. La adhesión de Bolivia implicaría desvió de comercio, por lo

que implica más pérdida en bienestar que ganancia, lo cual confirma la hipótesis planteado.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- ALADI. (2015). *Estudio del perfil proveedor de productos bolivinos en el contexto regional*. Montevideo: ALADi/SEC/Estudio 210.
- Alvarez, M. D. (2008). *Indicadores de Comercio Exterior y Politica Comercial: Mediciones desde posicion y dinamismo comercial*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Armington, P. S. (1969). *The geographic pattern of trade and the effects of price changes*. New York: International Monetary Fund (IMF).
- Barragan, R. S. (2001). *Formulacion de Proyectos de Investigacion*. La Paz: PIEB.
- Berrettoni, D. C. (2005). *El acuerdo de libre comercio Mercosur-Comunidad Andina de Naciones: una evaluacion cuantitativa*. Santiago, Chile: CEPAL.
- BID. (2018). *Estimaciones de las tensiones comerciales. America Latina y el Caribe*. Whashintong: Bnco Interamericano de Desarrollo.
- BID-INTAL. (2017). *Los futuros del Mercosur. Nuevos rumbos de la integracion regional*. Buenos Aires: INTAL-BID.
- CEPII. (2016). *CEPII country profiles: Indicators, dabases and classifications*. Paris: CEPII.
- Chacholiades, M. (1985). *Economia Internacional*. Madrid: Mcgraw-Hill.
- Cheong, D. (2010). *Methods for Ex Ante Economic Evaluation of Free Trade Agreements*. New York: ADB Working Paper Series on Regional Economic Integration N° 52.
- Comercio, O. M. (2019). *Informe sobre Comercio Mundial 2018*. Ginebra: OMC.
- Corong, L. H. (2017). *The Standard GTAP Model, Version 7. Journal of Global Economic Analysis, Volume 2 (2017), No. 1, pp. 1-119*. New York: GTAP.
- Daron Acemoglu, J. R. (2012). *Porque Fracsan los Paises*. Barcelona: Deusto.
- Duran, J. A. (2013). *Indicadores de Comercio Exterior y Politica Comercial: Analisis y derivaciones de Balanza de Pagos*. Santiago de Chile: CEPAL.

- Duran, J. A. (2013). *Indicadores de comercio exterior y politica comercial. Analisis y derivaciones de la balanza de pagos*. Santiago, Chile.: CEPAL.
- Duran, J. S. (2007). *Acuerdos de libre comercio entre los paises andinos y los Estados Unidos ¿cuanto se puede esperar de ellos?* Santiago, Chile: CEPAL .
- Greco, O. (2006). *Diccionario de Economia*. Buenos Aires: Valletta Ediciones.
- Internacional, F. M. (2019). *Perspectivas de Economia Mundial*. New York: FMI.
- Kinssinger, H. (2016). *Orden Mundial*. Buenos Aires: Debate.
- Krugman, P. (2008). *El retorno de la economia de la depresion y la crisis actual*. Buenos Aires: Critica.
- Krugman, P. (2015). *Economia Internacional*. Barcelona: Paidos.
- Piermartini, R. (2005). *Demystifying modelling methods for trade policy (N° 10)*. Ginebra: WTO, Economic Research and Statistics Division.
- Porta, F. B. (2013). *Integracion Economica*. Buenos Aires: Atheneo.
- Rodrik, D. (2012). *Paradoja de la Globalizacion*. Barcelona: Bochs.
- Sampieri, R. F. (2006). *Metodologia de la Investigacion*. Ciudad de Mexico: McGrawHill.
- Schuschny, A. D. (2007). *El modelo GTAP y las Preferencias Arancelarias en America Latina y el Caribe: Reconciliando su año base con la evolucion reciente de la agenda de la liberalizacion regional*. Santiago, Chile: CEPAL.
- SELA. (2013). *La Alianza del Pacifico en la Integracion Latinoamericana y Caribeña*. Caracas, Venezuela: Secretaria Permanente.
- Summers, L. (2016). *Secular stagnation and Monetary Policy*. New York: Reserve Federal Bank.
- Teljeur, L. J. (1999). *FREE TRADE BETWEEN. SOUTH AFRICA AND THE EUROPEAN UNION. A Quantitative Analysis*. New York: UNCTAD.

Trejos, A. (2009). *Instrumento para la evaluación de impacto de acuerdos comerciales internacionales: Aplicaciones para pequeños países de América Latina*. Santiago, Chile: CEPAL.

Velasco, M. D. (2012). *Las Organizaciones Internacionales*. Madrid -España: Tecnos.

WITS. (2013). *Online Trade Outcomes Indicators*. Nueva York: World Bank.

World Integrated Trade Solution. (2011). *User,s Manual*. New York: WITS,OMC, UNCTAD.

WTO. (2017). *A practical guide to trade policy analysis*. Ginebra: Nations United.

### **Fuente para Base de Datos**

Banco Mundial (BM):

<https://datos.bancomundial.org/>

Fondo Monetario Internacional (FMI):

<http://www.imf.org/data>

Organización Mundial de Comercio (OMC):

[https://www.wto.org/spanish/res\\_s/statis\\_s/data\\_pub\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/data_pub_s.htm)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL):

<http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Portada.html>

Banco Interamericano de Desarrollo (BID):

<https://data.iadb.org/>

Banco Central de Bolivia (BCB):

<https://www.bcb.gob.bo/>

Instituto Nacional de Estadística (INE):

<https://www.ine.gob.bo/>

Naciones Unidas (NNUU)-(CONTRADE):

*<https://wits.worldbank.org>*

Centro de Comercio Internacional (ITC):

*<https://www.trademap.org/stDataAvailability.aspx?nvpm>*

Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI):

*<http://www.aladi.org/>*

# **Anexo**

## Anexo A Proceso histórico de integración de Bolivia

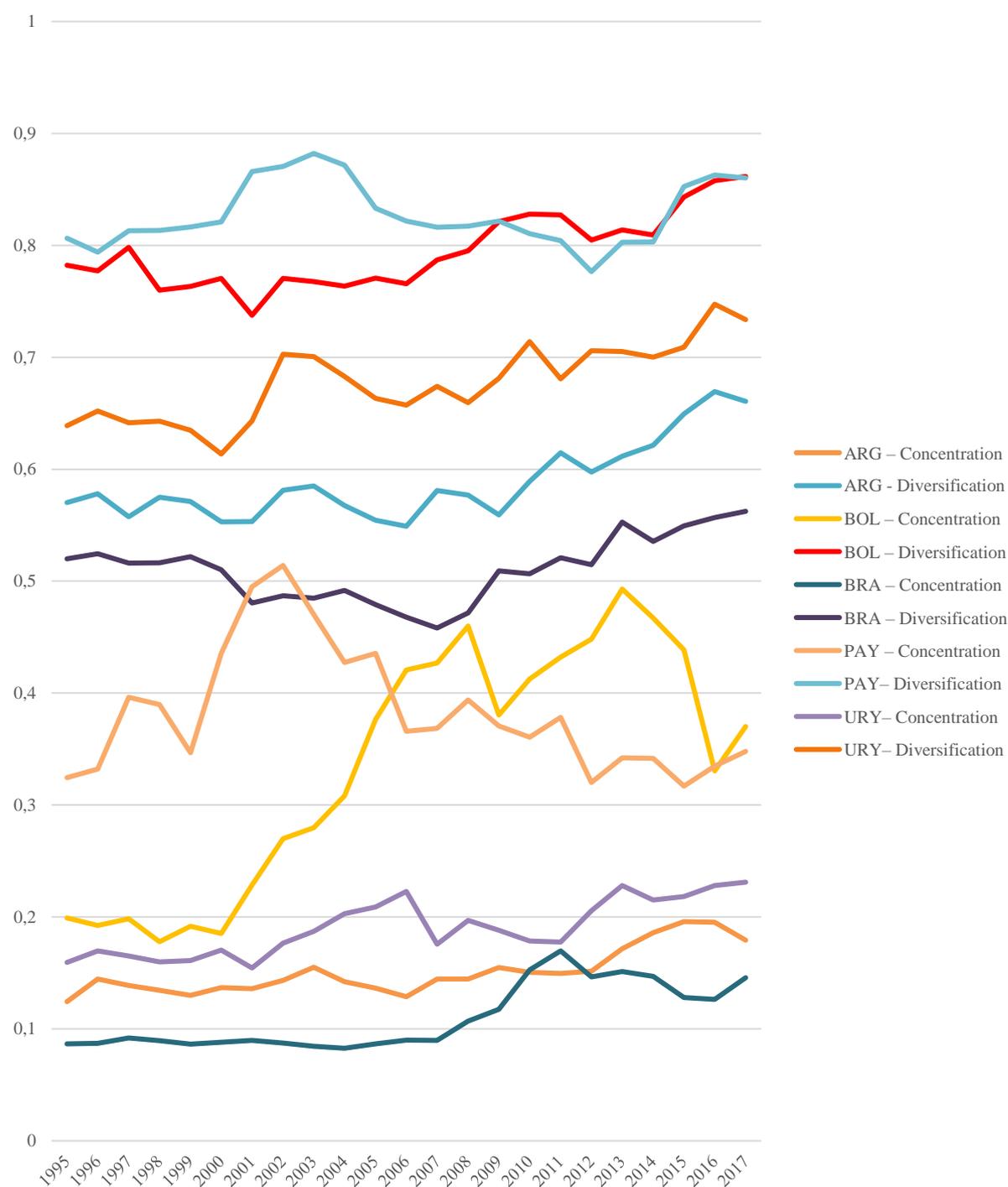
Proceso histórico de integración de Bolivia			
Marco Jurídico	Suscrito	Partes	Disposición Legal
Acuerdo de Complementación Económica Bolivia-Mexico (ACE 66)	15 de Mayo de 2010	Bolivia- México	Bolivia-D.S. 553 de 02/06/2010
Acuerdo de Comercio de los Pueblos para la Complementariedad Economica Productiva entre Venezuela y Bolivia	31 de marzo de 2011	Bolivia- Venezuela	Bolivia con Ley N° 167 de 19/08/2011
Acuerdo de Complementación Económica Bolivia-Chile (ACE 22)	06 de Abril de 1993	Bolivia - Chile	D.S. 23538 de 30/06/1993
Convenio Multilateral de Aduanas de America Latina, España y Portugal (COMALEP) Sede Mexico D.F.	11/09/1981	Bolivia, Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay, Chile, Perú, Colombia, Ecuador, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Panamá, México, Rep. Dominicana, Venezuela, España, y Portugal.	Bolivia Ley N° 1582 de 03/08/1994
Acuerdo de Alcance Parcial de Complementación Económica Bolivia-Cuba (ACE N° 47)	08 de mayo de 2000	Bolivia-Cuba	D.S N° 43 de 18/03/2009
Asociación Latinoamericana de Integracion (ALADI). Tratado de Montevideo de 1980, Sede Montevideo-Uruguay.	Suscrito 28/08/1980.	13 países, Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela	Bolivia D.S. N° 18508 de 23/07/1981

Acuerdo para la liberación y expansión de comercio intrarregional de semillas AAP.AG/02	22 de noviembre de 1991	Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, Perú, Paraguay, Uruguay y Venezuela	Bolivia D. S. 24543 de 31/03/1997
Comunidad Andina (CAN). Con sede en Lima-Peru.	26 de mayo de 1969 como Grupo Andino. Decisión 563 Codificación del Acuerdo de Integración Subregional Andino (Acuerdo de Cartagena) de 25/06/2003	Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.	Ley N° 08995 de 06/11/1969
Acuerdo de Alcance Parcial de Complementación Económica N° 70	11 de julio de 2013	Bolivia, Cuba, Venezuela y Nicaragua	Bolivia por el D.S. 2226 de 14/01/2014
Tratado de la Cuenca del Plata	26 de junio de 1992	Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay	
Organización Mundial de Aduanas (OMA) Sede. Bruselas-Bélgica	1952 como Consejo de Cooperación Aduanera y 1994 cambia de nombre.	179 países a octubre de 2013	Bolivia, 07/07/1997
Organización Mundial de Comercio (OMC)			
Acuerdo de Complementación Económica Bolivia - MERCOSUR (ACE N° 36)	17 de diciembre de 1996	Bolivia, Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay	D.S. 24503 de 21/02/1997
Esquema Preferencial Unilateral			
Sistema Generalizado de Preferencias (SGP) de Estados Unidos de América	Vigente de 1976, la última extensión del programa está vigente hasta 31 de julio de 2013	Bolivia – Estados Unidos	

Sistema Generalizado de Preferencias (SGP) de Unión Europea	Desde 1971, y desde 1990 concedió al Pacto Andino,	Bolivia – Unión Europea
Sistema Generalizado de Preferencias (SGP) de Japon	Desde 1971, renovado cada 10 años, vigente hasta 31 de marzo de 2021	Bolivia-Japón
Sistema Generalizado de Preferencias (SGP) de Canadá	Vigente desde 01 de julio de 1974, renovado cada 10 años	Bolivia - Canada
Sistema Generalizado de Preferencias (SGP) de Noruega	Vigente desde 20 de febrero 1998	Bolivia - Noruega
Sistema Generalizado de Preferencias (SGP) de Suiza	Vigente desde 1971	Bolivia - Suiza

Fuente: Elaboración propia en base a la bibliografía consultada

## Anexo B Nivel de Diversificación - Concentración de la economía de Bolivia y MERCOSUR



Fuente: Elaboración propia en base a Base de Datos WITS-CONTRADE

## Anexo C Evidencia (imagen) de simulación de escenario en GTAP 8.1 y RUNGTAP

Click on white cells to change the aggregation. Edit table on right to change mapping from old to new regions.  
Right-click table on right to reinstate an old region as a unique new region.

Type into table below to change names of new regions.  
Right-click on table below to add, remove, or re-order new regions.

Current aggregation:  
129 old regions map to 4 new regions

OK Cancel Help 1 to 1 Copy Paste

Old region	New region	Old region description
1 aus	4 RestofWorld	
2 nzl	4 RestofWorld	
3 xoc	4 RestofWorld	
4 chn	4 RestofWorld	
5 hkg	4 RestofWorld	
6 jpn	4 RestofWorld	
7 kor	4 RestofWorld	
8 mng	4 RestofWorld	
9 twn	4 RestofWorld	
10 xea	4 RestofWorld	
11 khm	4 RestofWorld	
12 idn	4 RestofWorld	
13 lao	4 RestofWorld	

No.	New region code	comprising	New region description
1	Bolivia	bol	Bolivia
2	Mercosur	arg bra pry ury	Sudamerica
3	ComAnd	col ecu per ven	Latin Ameri
4	RestofWorld	aus nzl xoc chn hkg jpn kor mng twn xea khm idn lao mys phl sgp tha vnm xse bgd ind npl pak lka xsa can usa mex xna chl xsm cri gtm hnd nic pan slv xca xcb aut bel cyp cze dnk est fin fra deu grc hun irl ita lva ltu lux mlt nld pol prt svk svn esp swe g	Rest of World

PAISES, REGIONES PARA SIMULACION

View/edit sector aggregation

Click on white cells to change the aggregation. Edit table on right to change mapping from old to new sectors.  
Right-click table on right to reinstate an old sector as a unique new sector.

Type into table below to change names of new sectors.  
Right-click on table below to add, remove, or re-order new sectors.

Current aggregation:  
57 old sectors map to 4 new sectors

Old sector	New sector	Old sector description
1 pdr	1 Agrict	Paddy rice
2 wht	1 Agrict	Wheat
3 gro	1 Agrict	Cereal grains nec
4 v_f	1 Agrict	Vegetables, fruit, nuts
5 osd	1 Agrict	Oil seeds
6 c_b	1 Agrict	Sugar cane, sugar beet
7 pfb	1 Agrict	Plant-based fibers
8 ocr	1 Agrict	Crops nec
9 ctl	1 Agrict	Cattle,sheep,goats,horses
10 oap	1 Agrict	Animal products nec
11 rmk	1 Agrict	Raw milk
12 wol	2 LightMnfc	Wool, silk-worm cocoons
13 frs	3 HeavyMnfc	Forestry

OK Cancel Help 1 to 1 Copy Paste

No.	New sector code	comprising	New sector description
1	Agrict	pdr wht gro v_f osd c_b pfb ocr ctl oap rmk cmt omt pcr	Grains and Crops
2	LightMnfc	wol vol mil sgr ofd b_t tex wap lea lum ppp fmp mvh otn omf	Light Manufacturing
3	HeavyMnfc	frs fsh coa oil gas omn p_c crp nmm i_s nfm ele ome	Heavy Manufacturing
4	OthServices	ely gdt wtr cns trd otp wtp atp cmn ofi isr obs ros osg dwe	Other Services

## SECTORES PARA SIMULACION DE ACUERDO

View/edit factor aggregation

Click on white cells to change the aggregation. Edit table on right to change mapping from old to new factors.

Type into table below to change names of new factors. Right-click on table below to add, remove, or re-order new factors.

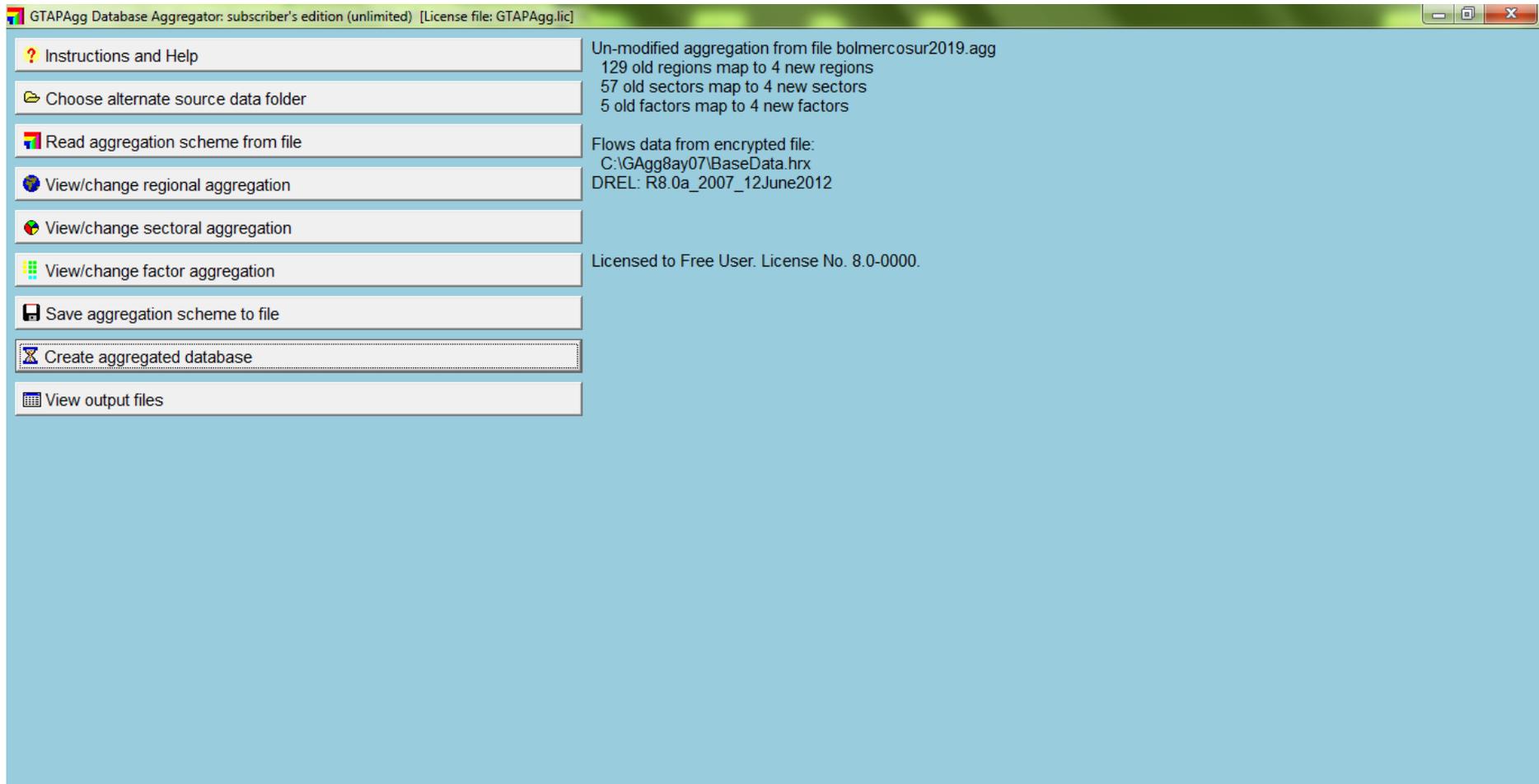
Current aggregation:  
5 old factors map to 4 new factors

OK Cancel Help

Old factor	New factor	Old factor description
1 Land	1 Land	
2 UnskLab	2 SkLab	
3 SkLab	2 SkLab	
4 Capital	3 Capital	
5 NatlRes	4 NatRes	

No.	New factor code	comprising	ETRAE value or "mobile"
1	Land	Land	-1.000000
2	SkLab	UnskLab SkLab	mobile
3	Capital	Capital	mobile
4	NatlRes	NatlRes	-0.001000

FACTORES PRODUCTIVOS, PARA SIMULACION DE ESCENARIO



RunGTAP: bolmer19/NEW11 Acuerdo Bolivia-Mercosur

File Copy View Version Tools Help

Title	RunGTAP	Version	Closure	Shocks	Solve	Results
-------	---------	---------	---------	--------	-------	---------

Variable to Shock:  source-spec. change in tax on imports of i from r into s  
 Dimensions: TRAD\_COMM\*REG\*REG

Elements to Shock:

Shock Value:  Type of Shock:

file tms.shk: -0.0427	initial AV% rate: 0.0427	final AV% rate: 0.0000	%power shock: -0.0427
-----------------------	--------------------------	------------------------	-----------------------

Shock tms("Agrict","Bolivia","Mercosur") = -0.0427;

Use period not comma as decimal separator if you type into the box below.

```
Shock pfactwld = uniform 10;
Shock tms("Agrict","Bolivia","Mercosur") = -0.0427;
Shock tms("LightMnfc","Bolivia","Mercosur") = -0.5584;
Shock tms("HeavyMnfc","Bolivia","Mercosur") = -0.0053;
Shock tms("OthServices","Bolivia","Mercosur") = 0.0000;
```