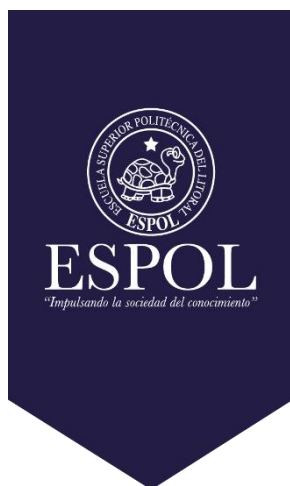


ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas



FCSH

**FACULTAD DE CIENCIAS
SOCIALES Y HUMANÍSTICAS**

**“ANÁLISIS DEL FLUJO COMERCIAL DE LOS PAÍSES
MIEMBROS DEL MERCOSUR; PERÍODO 2005-2013”**

PROYECTO DE TITULACIÓN

Previa la obtención del Título de:

INGENIERÍA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

Presentado por:

CARLA CAROLA MOSQUERA QUIROZ

ADRIANA CAROLINA VERA NARANJO

Guayaquil – Ecuador

2016

AGRADECIMIENTO

A Dios nuestro creador, por ser mi respuesta en la necesidad, mi refugio en la tormenta
mi fortaleza en la debilidad.

A mis padres Carlos y Rocío, mis pilares y quienes siempre han mostrado su sacrificio
para que logre cada una de mis metas.

A Adriana Vera quien dejo de ser una compañera para convertirse en una amiga, gracias
por soportar y luchar conmigo en todo este tiempo.

A mis maestros Msc. Heydi Pazmiño y Msc. Manuel Zambrano quienes me brindaron
sus conocimientos antes y durante la realización de este proyecto, sin dudarlo lo harían
en un futuro.

A mis demás familiares y amigos, por sus oraciones, sus infaltables consejos y palabras
de alientos el “ya falta poco” ¡llegó!

Carla Carola Mosquera Quiroz

A Dios, nuestro padre eterno, a Él que ha sabido guiarme a lo largo de mi vida y gracias
a Él he llegado hasta donde hoy en día me encuentro, de la mano de Él y con la
sabiduría que me entrega a diario he logrado culminar esta etapa de mi vida con éxito.

A mis padres, mis pilares, mis guías, a ellos que siempre han estado ahí apoyándome
para lograr esta meta tan importante.

A Carla Mosquera, mi compañera, mi amiga que ha luchado junto conmigo a lo largo de
la elaboración de este proyecto, gracias por todo el apoyo brindado y por la
perseverancia que siempre mostraste en todo momento.

A mis amigos y familiares quienes constantemente estuvieron animándome y
aconsejándome, gracias a ellos.

Adriana Carolina Vera Naranjo

DEDICATORIA

A Dios, por demostrarme que todo es posible para el que cree.

A Valentina quién a su apropiada edad leerá esto, fuiste más que inspiración para realizar este proyecto.

A mis padres y a mis hermanos quienes presenciaron todos los desvelos, sacrificios y esfuerzos, este logro también es de ustedes.

A mi abuelita Carola, quien siempre nos tiene en sus oraciones y quien desborda de felicidad con cada uno de nuestros logros.

Carla Carola Mosquera Quiroz

A mis padres quienes han sido testigos de mi dedicación a lo largo de mi carrera universitaria, a ellos mis guías, por quienes hoy soy lo que soy, y a quienes siempre quiero hacer sentir orgullosos.

A mis queridos hermanos y mis bellas sobrinas.

Adriana Carolina Vera Naranjo

TRIBUNAL DE TITULACIÓN

Director

Msc. Heydi Pazmiño Franco

DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad y la autoría del contenido de este Trabajo de Titulación, me (nos) corresponde exclusivamente; y doy (damos) mi (nuestro) consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual"

Carla Carola Mosquera Quiroz

Adriana Carolina Vera Naranjo

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	II
DEDICATORIA.....	III
TRIBUNAL DE TITULACIÓN	IV
DECLARACIÓN EXPRESA.....	V
ÍNDICE GENERAL	VI
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	VIII
ÍNDICE DE TABLAS	VIII
ÍNDICE DE GRÁFICOS	VIII
ÍNDICE DE ECUACIONES.....	VIII
ÍNDICE DE CUADROS.....	IX
ÍNDICE DE ANEXOS.....	IX
SIGLAS Y ABREVIATURAS.....	X
RESUMEN	XI
ABSTRACT.....	XII
CAPÍTULO I.....	1
1. Introducción	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Planteamiento del problema	2
1.3. Justificación del problema	4
1.4. Objetivos.....	4
1.4.1. Objetivo general	4
1.4.2. Objetivos específicos	4
1.5. Alcance del estudio	4
CAPÍTULO II	6
2. Revisión de literatura	6
2.1. Indicadores.....	6
2.2. Indicadores comerciales.....	6
2.2.1. Índice de Ventajas Comparativas Reveladas (IVCR) e Índice de Balassa (IB).....	7
2.2.2. Índice de Similitud (IS).....	8
2.2.3. Índice de Krugman (IK)	8

2.2.4.	Índice de Lafay (IL)	9
2.2.5.	Índice Grubel y Lloyd (IGL)	9
2.2.6.	Índice de Herfindahl Hirschman (IHH).....	10
2.2.7.	Índice de Comercio Intrarregional (CI).....	10
2.2.8.	Índice de Intensidad del Comercio (IIC)	11
2.3.	Modelo Gravitacional (MG)	11
CAPÍTULO III.....		13
3.	Metodología	13
3.1.	Investigación de Mercados (IM).....	13
3.1.1.	Clasificación de la investigación	14
3.1.2.	Proceso de la Investigación de Mercados.....	14
3.2.	Cálculo de indicadores	19
3.2.1.	Índice de Balassa (IB)	20
3.2.2.	Índice de Grubel y Lloyd (IGL).....	21
3.3.	Modelo Gravitacional.....	22
CAPÍTULO IV		24
4.	Análisis económico comercial	24
4.1.	Actividad económica	24
4.1.1.	PIB	24
4.1.2.	Inflación	26
4.1.3.	Inversión Extranjera Directa (IED)	28
4.1.4.	Comercio exterior.....	29
4.1.5.	Acuerdos Comerciales	36
4.2.	Indicadores comerciales	37
4.2.1.	Análisis de indicadores comerciales para las exportaciones e importaciones del bloque MERCOSUR	37
4.2.2.	Índice de Balassa	37
4.2.3.	Índice de Grubel y Lloyd.....	44
4.3.	Modelo Gravitacional.....	48
CAPÍTULO V		54
TRABAJOS CITADOS		59
ANEXOS.....		63

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 3-1: Clasificación de la Investigación de Mercados	14
Ilustración 3-2: Fases del proceso de Investigación de Mercado.....	15
Ilustración 3-3: Ventajas de los enfoques de la investigación	17
Ilustración 3-4: Alcance de tipos de Investigación de Mercados.....	17
Ilustración 3-5: Tipos de Investigación de Mercados	18
Ilustración 3-6: Objetivos de la entrevista.....	19

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 4-1: Modelo A: Homogeneidad en las unidades transversales	50
Tabla 4-2: Modelo B: Efectos fijos en las unidades transversales.....	52

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 4-1: Variación del PIB y PIB Per capital MERCOSUR, 2005-2013	25
Gráfico 4-2: Variación porcentual de la inflación, países miembros y total del bloque MERCOSUR.....	27
Gráfico 4-3: Inversión Extranjera Directa, MERCOSUR 2005-2013	28
Gráfico 4-4: Balanza comercial del MERCOSUR, 2005-2013 (Millones de USD, % del PIB)	29
Gráfico 4-5: Principales mercados importadores para un producto exportado por MERCOSUR, 2013	32
Gráfico 4-6: Principales procedencias de las importaciones del MERCOSUR, 2013	34
Gráfico 4-7: IGL de los países miembros del MERCOSUR, 2005-2013.....	45

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 3-1: IB.....	20
Ecuación 3-2: IVCR Normalizada.....	20
Ecuación 3-3: IGL general	21
Ecuación 3-4: IGL entre los países i y j en el sector k en el periodo t.....	21
Ecuación 3-5: IGL para el comercio total de un país o de un sector	21
Ecuación 3-6: Ecuación de la Gravedad	22
Ecuación 3-7: Ecuación del Modelo Gravitacional.....	23
Ecuación 4-1: Producto Interno Bruto	24
Ecuación 4-2: IPC	26
Ecuación 4-3: Tasa de inflación.....	26

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 4-1: Principales productos exportados por MERCOSUR al mundo (2013)	33
Cuadro 4-2: Principales productos importados por MERCOSUR al mundo, 2013	35
Cuadro 4-3: IB de las exportaciones de Productos alimenticios y animales vivos desde los 5 países hacia el bloque MERCOSUR, 2005-2013	38
Cuadro 4-4: IB de las exportaciones de maquinaria y equipo de transporte desde los 5 países hacia el bloque MERCOSUR, 2005-2013	40
Cuadro 4-5: IB de las exportaciones de combustibles y lubricantes desde los 5 países hacia el bloque MERCOSUR, 2005-2013	42

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Evolución del comportamiento económico del MERCOSUR, 2005-2013	63
Anexo 2: Evolución del PIB del MERCOSUR, 2005-2013	63
Anexo 3: Inversión Extranjera Directa, 2005-2013	64
Anexo 4: Balanza Comercial del MERCOSUR (2005-2013)	64
Anexo 5: Secciones importadas por Argentina desde el MERCOSUR, 2005-2013	65
Anexo 6: Secciones importadas por Brasil desde el MERCOSUR, 2005-2013	65
Anexo 7: Secciones importadas por Paraguay desde el MERCOSUR, 2005-2013	66
Anexo 8: Secciones importadas por Uruguay desde el MERCOSUR, 2005-2013	66
Anexo 9: Secciones importadas por Venezuela desde el MERCOSUR, 2005-2013	67
Anexo 10: Secciones exportadas por Argentina hacia el MERCOSUR, 2005-2013	67
Anexo 11: Secciones exportadas por Brasil hacia el MERCOSUR, 2005-2013	68
Anexo 12: Secciones exportadas por Paraguay hacia el MERCOSUR, 2005-2013	68
Anexo 13: Secciones exportadas por Uruguay hacia el MERCOSUR, 2005-2013	69
Anexo 14: Secciones exportadas por Venezuela hacia el MERCOSUR, 2005-2013	69

SIGLAS Y ABREVIATURAS

MERCOSUR	Mercado Común del Sur
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
IVCR	Índice de Ventajas Comparativas Reveladas
IB	Índice de Balassa
IS	Índice de Similitud
IK	Índice de Krugman
IL	Índice de Lafay
IGL	Índice de Grubel & Lloyd
HHI	Índice de Herfindahl Hirschman
CI	Comercio Intraregional
IIC	Índice de Intensidad de Comercio
MG	Método Gravitacional
IM	Investigación de Mercados
CEPAL	Comisión Económica Para América Latina y el Caribe
IPC	Índice de Precios al Consumidor
PIB	Producto Interno Bruto
IED	Inversión Extranjera Directa
TLC	Tratado de Libre Comercio
CUCI	Clasificación Uniforme del Comercio Internacional
SADCM	Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías

RESUMEN

La presente investigación desarrolla un análisis del flujo comercial de los países miembros del MERCOSUR, centrándose en las problemáticas que experimentan sus países miembros al adaptarse a las incompatibilidades de sus políticas comerciales y económicas, que parecen no alinearse bajo ningún criterio en común; teniendo como resultado una mala distribución y aprovechamiento de los beneficios propios de una integración regional, ineficiente acceso a mercados internacionales, incumplimiento de compromisos asumidos dentro del bloque y poca adaptación a cambios globales. Acogiéndose a la metodología de investigación de mercados que plantea la identificación del problema, se analizan los resultados de la aplicación del Índice de Balassa que muestra la importancia de la exportación de un producto x desde un país i a un socio j y el Índice de Grubel y Lloyd que explica la existencia de comercio intra/interindustrial en una determinada región, para la aplicación de ambos indicadores se eligieron tres secciones según la Clasificación Uniforme del Comercio Internacional basándose en los productos más exportados por los integrantes del bloque.

Para finalizar se aplicó el modelo gravitacional para determinar las variables que afectan positiva y negativamente en el flujo comercial entre los países miembros del MERCOSUR, se tomaron en consideración variables como el PIB, la población, la distancia y la tasa de cambio.

Palabras claves: flujo comercial, políticas económicas, políticas comerciales, modelo gravitacional, indicadores comerciales.

ABSTRACT

This research develops an analysis of the trade flows of the countries members of MERCOSUR, focusing on the problems experienced by its members to adapt to the incompatibilities of its trade and economic policies, that do not seem to be aligned under any criteria in common, having as result a poor distribution and utilization of the benefits generated in a regional integration, inefficient access to international markets, breach of commitments within the block and little adaptation to global changes. Following a market research methodology raised by the identification of the problem, the results of the implementation of the Balassa Index (IB) were analyzed, showing the importance of the export of a product from a country “i” to a country “j”, then Grubel and Lloyd Index (IGL) is analyzed to explains the existence of intra / inter-industry trade in a given region. To implement both indicators three sections were chosen according to the Standard International trade Classification (SITC) based on the most exported products by the block members.

Finally the gravity model was applied to determine the variables that positively and negatively affect trade flows among the member countries of MERCOSUR, variables were considered such as GDP, population, distance and the exchange rate.

Keywords: trade flow, economic policies, trade policies, gravity model, commercial indicators.

CAPÍTULO I

1. Introducción

Este capítulo contiene un breve resumen de la creación, historia y principales objetivos del Mercado Común del Sur (MERCOSUR).

Se citan trabajos realizados anteriormente con respecto al bloque, los mismos que sirven como base para un mayor conocimiento de acontecimientos ocasionados.

Se definen los objetivos de la presente investigación, los cuales surgen de la necesidad de obtener los resultados que se pretenden alcanzar y que además sirven como directrices para el progreso de la misma.

Finalmente se argumentan las razones de por qué se lleva a cabo este estudio, detallando la problemática que se enfrenta y estableciendo propósitos que servirán como guía para mantener el enfoque necesario en un correcto desarrollo del tema.

1.1. Antecedentes

En la actualidad, América del Sur se muestra cada vez más integrada gracias a los acuerdos comerciales e iniciativas de integración que presentan los países sudamericanos según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en su informe elaborado por Gayá y Michalczewsky (2014).

El MERCOSUR resultó de un proceso de aproximación entre Brasil y Argentina que se vuelve más evidente con la democratización de sus gobiernos a mediados de los 80. Esta cooperación objetiva contesta a desafíos presentes tanto en el escenario mundial como en el doméstico. En el primer caso, visaba una mejor inserción política y económica en el sistema internacional, mientras que en el otro se buscaba la promoción del desarrollo y la superación de problemas políticos y sociales, especialmente el establecimiento de instrumentos que certifiquen la continuidad y consolidación de los procedimientos de redemocratización.

La República Argentina, la República Federativa de Brasil, la República del Paraguay y la República Oriental del Uruguay suscribieron el 26 de marzo de 1991 el Tratado de Asunción, creando el MERCOSUR, que constituye el proyecto internacional más relevante en que se encuentran comprometidos esos países. Actualmente se encuentra también como miembro pleno la República Bolivariana de Venezuela y el Estado Plurinacional de Bolivia (aún en proceso de incorporación) (MERCOSUR).

El MERCOSUR es un ambicioso proyecto de integración económica que tiene como principal meta aumentar el grado de eficiencia y competitividad de las economías involucradas ampliando las actuales dimensiones de sus mercados y acelerando su desarrollo económico. La conformación de un mercado común es una respuesta adecuada a la consolidación de grandes espacios económicos en el mundo y a la necesidad de lograr una adecuada inserción internacional Risco (2006).

Dentro de los principales objetivos establecidos por el bloque se pueden puntualizar los siguientes:

- 1.- La libre circulación entre los países miembros, de bienes, servicios y factores de la producción mediante la supresión de los aranceles aduaneros y las restricciones no arancelarias;
- 2.- El establecimiento de aranceles externos comunes;
- 3.- La coordinación de posiciones en los foros económicos internacionales.
- 4.- La potenciación de las ventajas comparativas de cada país y la inserción de la región en el mundo.

La importancia del establecimiento del MERCOSUR no solo radica en una libertad comercial sino también en alcanzar una libre circulación de personas entre los países miembros, por lo que los ciudadanos tendrían libertad para poder entrar y salir de los mismos con una documentación en común, siempre y cuando estén en cumplimiento de las legislaciones correspondientes a cada país y los tratados (Importancia, 2015).

Ecuador junto con Chile, Perú, Colombia, entre otros; forma parte de los estados asociados del bloque. Actualmente se está a la espera de algún tipo de indicación por parte del gobierno ecuatoriano, mismo que se encuentra aun analizando su inclusión a esta integración. Miembros del bloque creen que la integración de Bolivia y Ecuador al bloque podrían servir como un paso para la definitiva integración de los países de América Latina.

1.2. Planteamiento del problema

Desde la creación del MERCOSUR en 1991 se presentaron importantes asimetrías entre los miembros del bloque sin embargo los instrumentos diseñados para el tratamiento de las mismas fueron limitados. En el informe publicado por Gayá (2008) se comenta que diecisiete años después se sigue presentando cierto descontento entre los países socios con respecto a los resultados del proceso, donde se destacan los

reclamos de las economías de menor tamaño con respecto a las disparidades que existen entre ellos. En efecto, consideran que no se ha realizado una correcta distribución de los beneficios de la integración y que ciertas diferencias han aumentado como consecuencia del acceso deficiente a los mercados regionales y al resto del mundo, esto se da como resultado del incumplimiento de los compromisos asumidos dentro del bloque.

Las asimetrías que presenta el bloque son generalmente de carácter estructural y político; dentro de las estructurales se hace referencia al tamaño de sus economías lo que es común de encontrar en los acuerdos comerciales, además se involucra también el nivel de desarrollo, entre otros. Asimismo se encuentran las asimetrías políticas donde se detallan factores macroeconómicos, incentivos de la producción e incentivos para la exportación.

Uruguay y Paraguay son los países que muestran mayor descontento con respecto a los resultados obtenidos por el bloque. “El MERCOSUR no logra satisfacer uno de sus principales resultados esperados: el de constituirse en espacio de realización de economías de escala, de aglomeración y de aprendizaje, factores imprescindibles para el desarrollo industrial, inhibidos por el tamaño actual del mercado” según lo manifestado por el Gobierno de Uruguay (2006).

Venables (1999) En su estudio hace referencia de las consecuencias que traen consigo una integración imperfecta, entre estas se encuentra la tendencia que se produce en la actividad económica a favor de las economías más grandes del bloque provocando así que estas logren beneficiarse a expensas de las economías más pequeñas.

Las políticas relacionadas con el comercio exterior suponen la toma de decisiones en forma cotidiana. En muchas de ellas el empleo adecuado de la información estadística puede resultar de ayuda, para lo cual existen métodos que suelen brindar un panorama más acabado acerca de lo que está sucediendo con datos y en consecuencia ampliar la comprensión del problema Cafiero (2005).

Un modelo que ha sido aplicado y ampliamente aceptado como la estructura sistemática preferida para medir los patrones del comercio “natural” basados en el tamaño económico, distancia entre países, entre otros, es el conocido método gravitacional, este modelo servirá para observar los factores y definir los flujos comerciales entre los miembros pertenecientes al bloque MERCOSUR según Lewer y Saenz (2004).

1.3. Justificación del problema

Debido a las asimetrías que presenta el MERCOSUR, las mismas que se ven reflejadas en los flujos comerciales de los distintos países que lo integran, se ve en la necesidad de realizar un análisis más profundo considerando variables que se estimen pertinentes para este estudio.

Para desarrollar el presente trabajo se considera oportuno la implementación del modelo gravitacional, siendo el objetivo principal determinar las influencias de ciertos factores que afectan directamente al flujo comercial del bloque mencionado. Además se analizarán los indicadores relacionados con el dinamismo comercial, los cuales permitirán apreciar y evaluar el nivel de comercio de la región.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Analizar el flujo comercial de los países miembros del MERCOSUR, a través de indicadores comerciales y el modelo gravitacional durante el período 2005-2013.

1.4.2. Objetivos específicos

- Establecer los indicadores del dinamismo comercial a utilizar en el presente estudio.
- Examinar las características macroeconómicas y comerciales del bloque MERCOSUR.
- Identificar el grado de importancia de las actividades exportadoras del bloque comercial a través de la aplicación del IB.
- Determinar el grado del comercio intrarregional que existe en la región MERCOSUR mediante el análisis del IGL.
- Evaluar cuáles son las variables que afectan positiva o negativamente al comercio entre los países miembros del bloque.

1.5. Alcance del estudio

El presente trabajo determina cuales son los factores e indicadores comerciales que impactan de forma directa a los flujos del comercio del bloque económico MERCOSUR.

El capítulo dos, detalla cada uno de los indicadores comerciales que pueden ser útiles para llevar a cabo este estudio, además de una breve introducción literaria del modelo gravitacional.

El capítulo tres, define la metodología que se aplicará en el estudio para alcanzar los objetivos planteados, consecuentemente se justifica la utilización de los indicadores seleccionados para el presente trabajo.

El capítulo cuatro, desarrolla los indicadores comerciales y el modelo gravitacional, con este modelo se concluirá que tan relacionado está el volumen del comercio con las diferentes variables que se hayan escogido. Además se presentan los resultados obtenidos en la aplicación de estas tres herramientas.

El capítulo cinco, presenta las conclusiones de la investigación.

CAPÍTULO II

2. Revisión de literatura

Para un mejor desarrollo de la investigación es necesario abordar ciertas definiciones que servirán como guía para un análisis claro y objetivo del proyecto.

El presente capítulo muestra una breve revisión de varios indicadores comerciales; para lo cual se mencionan definiciones y trabajos en los que han sido utilizados previamente, los mismos que brindan una mejor orientación para el avance de la investigación.

Entre los principales indicadores se encuentran los de tipo comercial, los cuales ayudan a un mejor entendimiento del comportamiento del comercio y el dinamismo entre los países miembros.

También se aborda la definición sobre el modelo gravitacional para poder determinar en capítulos posteriores que variables influyen entre los países a analizar.

2.1. Indicadores

Los indicadores son herramientas que sirven para definir y clarificar de forma más precisa objetivos o impactos; a su vez permiten evaluar o demostrar un proceso específico con respecto a metas establecidas.

Estos pueden ser de varios tipos pues estos no son exclusivos de una acción específica, en este trabajo se hará referencia únicamente a los indicadores comerciales.

2.2. Indicadores comerciales

Los indicadores comerciales son elementales para evaluar, dar seguimiento y predecir tendencias de la situación de un país, un estado o una región en lo referente a su economía Mondragón (2002). El alcance de los mismos resulta de la elaboración de varios análisis que pueden ser adquiridos a través de los organismos de gobierno o entidades privadas dedicadas especialmente a su obtención. No está demás mencionar que cuando la mayoría de estos índices comerciales pertenecientes a la economía de un país son deficientes se refleja que la marcha de la misma no es la apropiada.

En el presente estudio se plantean indicadores relacionados con el dinamismo comercial los mismos que dan una mejor comprensión del patrón de comercio de un país, teniendo en cuenta los distintos tipos de empresas y sectores involucrados en el comercio internacional Durán y Álvarez (2011), para lo cual se presentan los siguientes:

- Índice de Ventajas Comparativas Reveladas e Índice de Balassa.
- Índice de Similitud
- Índice de Krugman
- Índice de Lafay
- Índice Grubel & Lloyd
- Índice de Concentración/Diversificación (Herfindahl Hirschman)
- Índice de Comercio Intrarregional
- Índice de Intensidad del Comercio
- Índice de Entorno comercial.

2.2.1. Índice de Ventajas Comparativas Reveladas (IVCR) e Índice de Balassa (IB)

Krugman y Obstfeld (2006, pág. 29) Mencionaron en su libro Economía Internacional que “el comercio entre dos países puede beneficiar a ambos países si cada uno exporta los bienes en los que tiene una ventaja comparativa”, dicha afirmación lamentablemente no es una realidad sino más bien es una declaración acerca de posibilidades. Por otro lado David Ricardo ¹expone el concepto de la ventaja comparativa a comienzos del siglo XIX, además introduce el modelo Ricardiano el cual explica que el comercio internacional resulta exclusivamente de las disimilitudes de la productividad del trabajo.

Balassa (1965) Publicó un estudio donde habla acerca de las ventajas comparativas y afirman que estas se derivan de una sucesión de factores que pueden ser notables como no serlos, además menciona que podría ser un análisis dificultoso con conclusiones que tal vez no sean las esperadas. Por lo antes mencionado el autor propone que puede no ser indispensable incluir todos los componentes que afectan la ventaja comparativa del país, en efecto sugiere que la ventaja comparativa es “revelada” por los patrones del comercio contemplados.

Sin embargo, antes de que Balassa introdujera el IVCR, Liesner en el año (1958) ya había aportado con la literatura empírica del índice. En este sentido, Liesner expone el primer estudio empírico en el área de las ventajas comparativas reveladas, no

¹ Economista inglés y junto con Adam Smith y Thomas Malthus es uno de los más influyentes por su análisis de la relación entre beneficios y salarios.

obstante una medida más comprensiva y avanzada fue desarrollada posteriormente por Balassa en el año (1965), según expuesto por Seymen (1998).

Para Durán y Álvarez (2008): “Este índice es utilizado para analizar las ventajas o desventajas comparativas de los intercambios comerciales de un país con sus socios comerciales. Cuando el índice es positivo es indicativo de una ventaja en los intercambios comerciales con la existencia de un sector competitivo con potencial”.

El IVCR ha sido utilizado en diferentes estudios, varios ejemplos se mencionan a continuación:

- Análisis de las Exportaciones Argentinas utilizando el IVCR.
- Revealed Comparative Advantage and Competitiveness: Evidence for Turkey vis-à-vis the EU/15.
- Análisis de los flujos comerciales y el comercio e inversiones entre los países del Asean, China y Costa Rica.

2.2.2. Índice de Similitud (IS)

Uno de los indicadores usualmente empleado para medir el grado de semejanza de los bienes exportados entre países o regiones es el IS propuesto por Finger y Kreinin (1979).

El Departamento de Inteligencia Competitiva del Instituto Uruguay XXI hace mención que el IS es comúnmente usado que para medir el grado de competencia comercial entre los países, además manifiesta que si la estructura de las exportaciones de dos de ellos se asemeja, la probabilidad de que disputen de manera directa es más elevada.

El resultado del índice fluctúa entre cero y uno; si el resultado se acerca a cero, significa que existe poca rivalidad entre los sectores productivos de las regiones o países. Por el contrario un índice cercano a la unidad se interpreta que hay similitud entre ambas estructuras comerciales de los países, lo cual refleja la existencia de competencia entre los mercados implicados según Castellanos (2014).

2.2.3. Índice de Krugman (IK)

La entrega del Premio Nobel Memorial 2008 en Economía a Paul Krugman es un merecido reconocimiento a sus logros en el campo de la reorientación al comercio internacional según lo mencionado por Neary (2009).

“El IK mide la diferencia de las estructuras de las exportaciones, sumando las diferencias entre la participación de cada industria en el total del valor agregado industrial de un país y la participación de esa misma industria en el valor agregado industrial de otro país tomado como referencia” Durán y Álvarez (2008). Cuando este índice se acerca a 0 quiere decir que las estructuras son exactamente iguales y si se aproxima a 2 entonces no hay absolutamente ninguna superposición entre las estructuras comerciales de los dos países.

2.2.4. Índice de Lafay (IL)

García y Maldonado (2013) mencionan que a través de este indicador se conoce la participación del país o sector en el mercado mundial, y conjuntamente examina la balanza comercial con el propósito de determinar la preferencia exportadora del mismo y su competencia en la cimentación de sus ventajas permanentes.

Pese a que el IL está esquematizado para estudiar la especialización del país en el mundo, su utilidad en la comparación de los mercados de dos países, es admisible realizarlo manteniendo una lógica semejante al balance comercial del bien respecto al país examinado.

2.2.5. Índice Grubel y Lloyd (IGL)

El comercio intraindustrial ha sido definido como el valor de las exportaciones de un bien que son compensadas por las importaciones del mismo. Varios autores han propuesto varias ecuaciones para medir este tipo de comercio pero el más usado sigue siendo el propuesto por Grubel y Lloyd en (1975).

Para el cálculo del IGL se deben tomar las exportaciones e importaciones de un país i hacia un país j en un sector k y en un período t . Cuando este índice toma valores cercanos o iguales a la unidad entonces se dice que existe comercio intraindustrial por lo contrario si el índice resulta igual a 0 o toma valores cercanos al mismo entonces no existe comercio intraindustrial es decir existe comercio interindustrial.

Durán y Álvarez (2011) expresan que la clave detrás de la importancia del comercio intraindustrial en contraposición al comercio interindustrial, ha de encontrarse en que resulta una buena explicación para el crecimiento del comercio con base en economías de escala y diferenciación de productos, ambos elementos ya formalizados en la “nueva teoría del comercio internacional” que además incorpora la competencia imperfecta.

2.2.6. Índice de Herfindahl Hirschman (IHH)

Existen diferentes indicadores de concentración; uno de los más comunes es el índice de concentración/diversificación conocido también como IHH gracias a sus autores. Fue creado por Hirschman en 1945 y publicado en *The American Economic Review*; años más tarde fue reinventado por Herfindahl en 1950. Es sugerido usarlo como un indicador de estructura de mercado es decir con el se puede fijar el nivel de concentración en un mercado y el grado de control del mismo dado que tiene en cuenta tanto el número de competidores como su participación relativa en el mismo según lo explicado por Guerrero (2011).

Además mediante este indicador se puede ponderar el peso de cada producto y país en la totalidad de su comercio internacional, así si el valor exportado es reducido esto tendrá una mínima influencia en el indicador final, y viceversa. Esto se comprueba al tomar las participaciones de cada nación con cada bloque comercial Durán y Álvarez (2012)

Es también utilizado para establecer medidas antimonopolios que perjudican la economía local de un país. Está basado específicamente, en las leyes sobre competencia, antimonopolio y gestión de la tecnología.

En el estudio “Análisis del mercado del sector construcción, en el caso ecuatoriano” Guerrero (2011) luego de aplicar la fórmula del índice de IHH se pudo conocer en qué intervalos (períodos) el mercado se encontraba concentrado/desconcentrado; un mercado concentrado se da cuando existe monopolio o pocas empresas que dominan el sector por el contrario un mercado desconcentrado es cuando hay competencia perfecta. Cuando el índice toma valores por encima de 1800 entonces el mercado se encuentra altamente concentrado por otra parte cuando este está por debajo de 1000 existen mercados desconcentrados.

2.2.7. Índice de Comercio Intrarregional (CI)

Es uno de los más conocidos y se utiliza comúnmente para medir la importancia de los flujos de CI. Se calcula relacionando el total del comercio recíproco entre los miembros de un acuerdo comercial (exportaciones, importaciones) sobre el total de las exportaciones que los países miembros destinan al mundo Durán y Álvarez (2012).

El BID en su estudio (El comercio intrarregional sudamericano, 2014) consideró los atributos más importantes del intercambio intrasudamericano, como resultado se obtuvo que en el período del 2003 al 2011 el CI entre los países del Sur se expandió rápidamente, con excepción de 2009 aun así se observó un aumento en las ganancias de las exportaciones totales de América del Sur. El desarrollo del CI fue unido al crecimiento de las economías y la demanda mundial, impulsando las exportaciones. El comercio intrasudamericano propone oportunidades comerciales pertinentes, así como desafíos para las economías de la región.

2.2.8. Índice de Intensidad del Comercio (IIC)

El sesgo geográfico en el comercio bilateral puede medirse a través del IIC. El IIC es usado para determinar si el valor o el nivel de comercio entre dos países es mayor o menor a lo que se esperaría de ellos, tomando como base su importancia comercial a nivel mundial, en otras palabras Mikic y Gilbert (2007), citados por Baumann (2009), explican que el índice permite conocer si un país está exportando más, en media, a otro país (en términos porcentuales) de lo que el mundo exporta/importa a ese país de destino, es decir mide la intensidad relativa del comercio bilateral.

El IIC se calcula dividiendo la participación de las exportaciones de un país i a un país j para las exportaciones totales del país i , a su vez esto se divide para el resultado de una división entre las exportaciones del mundo al país j para el total de las exportaciones del mundo. Si el IIC resulta igual a 1 se interpreta que no existe un sesgo geográfico en el comercio entre los países, por otra parte si el índice da como resultados valores mayores a 1 indican que existe una relación más significativa en el comercio bilateral en comparación con el comercio total del país.

2.3. Modelo Gravitacional (MG)

El MG ha sido reconocido a lo largo del tiempo como una de las herramientas de mayor eficacia para analizar los flujos de comercio entre países. Se representa mediante una ecuación gravitacional que permite la cuantificación de los factores explicativos del flujo, esta ecuación por lo general presenta entre sus variables el tamaño de la economía, la población, la distancia, la cultura, los aranceles y entre otras variables socio-económicas.

Los primeros en utilizar el modelo gravitacional para el análisis del comercio internacional fueron Tinbergen (1962) y Linemann (1966). “La idea central consiste en

aplicar a las relaciones comerciales un concepto análogo a la Ley de Gravedad de Newton donde se relaciona la atracción o gravedad entre dos objetos al tamaño de su masa y la distancia entre ellos” según lo citado por Cafiero (2005).

Tingerben (1962) propuso una ecuación gravitacional similar a la ecuación de Newton, la ecuación era aplicada a los flujos de comercio bilateral. Anderson (1979) citado por Cafiero (2005) demostró que la ecuación gravitacional puede ser aplicada a los flujos de comercio bilateral mediante el uso de un sistema de gasto en el cual los productos son diferenciados por su lugar de origen supuesto aportado por Armington (1969).

Krugman (1979) y Helpman (1987) usaron un marco teórico de productos diferenciados con retornos constantes a escala para justificar el modelo gravitacional. Deardoff (1995) probó que la ecuación gravitacional caracteriza algunos modelos y que pueden ser justificados a partir de la teoría estándar de comercio internacional, finalmente Anderson y Wincoop (2003) derivaron un modelo gravitacional basado en la manipulación de un sistema de gasto para así resolver el enigma de la frontera incorporando el efecto de la distancia relativa.

Las diferencias en estas teorías ayudan a explicar las distintas especificaciones y algunas diversidades en los resultados empíricos al aplicar este modelo, en la actualidad las estimaciones se realizan generalmente a través de las técnicas de paneles de datos Cafiero (2005).

CAPÍTULO III

3. Metodología

Se presentó una clasificación de la investigación de mercados y a la vez se expuso un proceso de cuatro pasos para llevarla a cabo; se desarrolló cada uno de ellos, iniciando con la definición del problema y un nuevo planteamiento de los objetivos de la investigación.

Continuamente se analizó el diseño de la investigación y se desarrolló el enfoque de la misma (segundo paso en el proceso de la investigación de mercados). Así mismo se seleccionaron los tipos de recolección de datos a utilizar (primarios y secundarios) y finalmente se encuentran los resultados que serán desarrollados con mayor profundidad en capítulos posteriores.

Finalmente, se presentaron los índices comerciales seleccionados, detallando su funcionalidad y sus respectivas fórmulas los mismos que a través de su análisis permiten conocer la evolución económica y comercio intraindustrial de los miembros del MERCOSUR. Además se seleccionó la ecuación del modelo gravitacional a usar para su respectiva aplicación.

3.1. Investigación de Mercados (IM)

Según Malhotra (2008) la IM es un proceso para la identificación, recopilación, análisis, difusión y uso sistemático y objetivo de la información con el propósito de mejorar la toma de decisiones relacionadas con la identificación y solución de problemas y oportunidades de marketing.

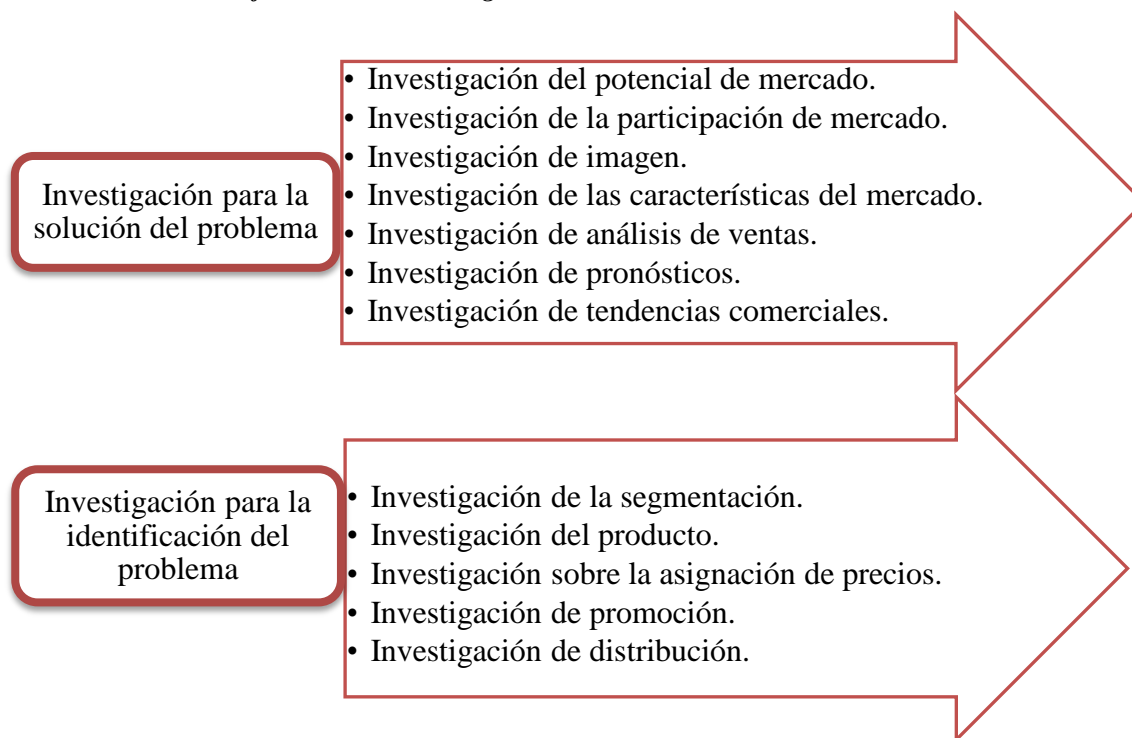
Por otra parte Hair, Bush y Ortinau (2010) cita que la IM es la función que enlaza una organización con su mercado mediante la recopilación de información. Es un proceso sistemático, las tareas de este proceso comprenden diseñar métodos para recopilar información, administrar la recolección de información, analizar e interpretar los resultados para comunicarlos a quienes toman las decisiones.

La IM representa un gran aporte en el desarrollo del presente trabajo, su aplicación permite obtener información más precisa e imparcial con respecto al problema planteado, lo cual facilitará un mejor análisis del mismo.

3.1.1. Clasificación de la investigación

Malhotra (2008) Plantea que la IM se clasifica de la siguiente manera:

Ilustración 3-1: Clasificación de la Investigación de Mercados



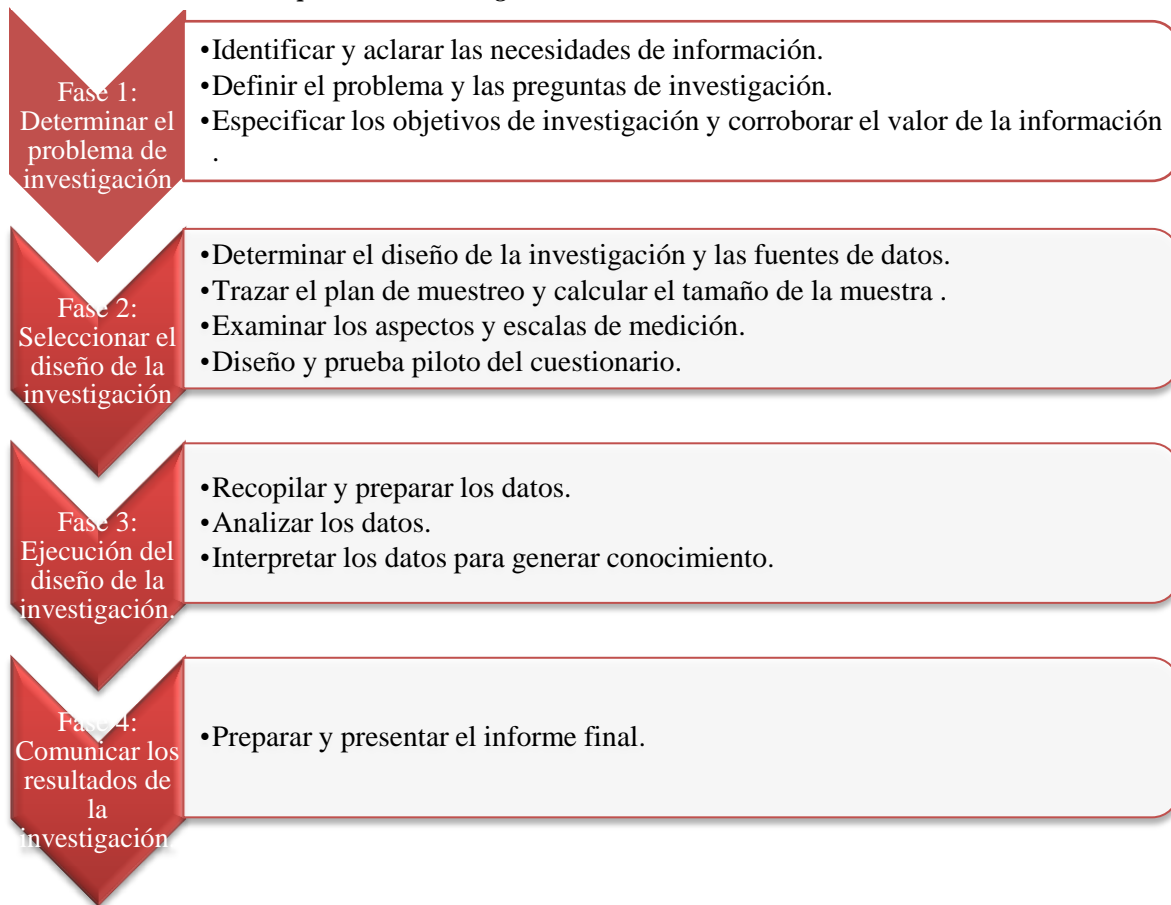
Fuente: Adaptado de Malhotra – Investigación de mercados 5ª Edición.

La IM más acorde a los objetivos de este trabajo es aquella que plantea la identificación del problema como se puede observar en la ilustración 3-1, se enfocará principalmente en la investigación de las características del mercado y la investigación de pronósticos.

3.1.2. Proceso de la Investigación de Mercados

Para el desarrollo de este proyecto se tomarán como guía las cuatro fases del proceso de investigación basadas en el método científico y propuestas en el libro Investigación de Mercados de Hair et al. (2010), las mismas que se detallan en la ilustración 3-2.

Ilustración 3-2: Fases del proceso de Investigación de Mercado



Fuente: Adaptado de Hair, Bush y Ortinau- Investigación de mercados

3.1.2.1. Fase 1: Determinación del problema de investigación

Definición del problema

La problemática de este estudio se centra en las diferentes asimetrías que presentan los países miembros del MERCOSUR, las cuales resultan como consecuencia del tamaño de sus economías, el volumen de su comercio, y la falta de cumplimiento de los acuerdos asumidos.

Preguntas de investigación

- ¿Cómo ha evolucionado el flujo comercial entre los países miembros del MERCOSUR?
- ¿Cuáles son las variables que afectan el flujo comercial entre los países del MERCOSUR?

- ¿Qué factores tienen mayor significancia en el comercio bilateral entre los países miembros del MERCOSUR y el mercado internacional?

Definición de los objetivos de la investigación

Objetivo General

Analizar el flujo comercial de los países miembros del MERCOSUR, aplicando el modelo gravitacional para el período 2005-2013.

Objetivos Específicos

- Examinar el comportamiento de las economías de los países del MERCOSUR.
- Analizar el flujo comercial de los países miembros del bloque.
- Definir los indicadores a utilizar en el presente estudio.
- Evaluar el comercio bilateral de los países seleccionados mediante el modelo gravitacional.
- Determinar las variables más significativas del modelo.

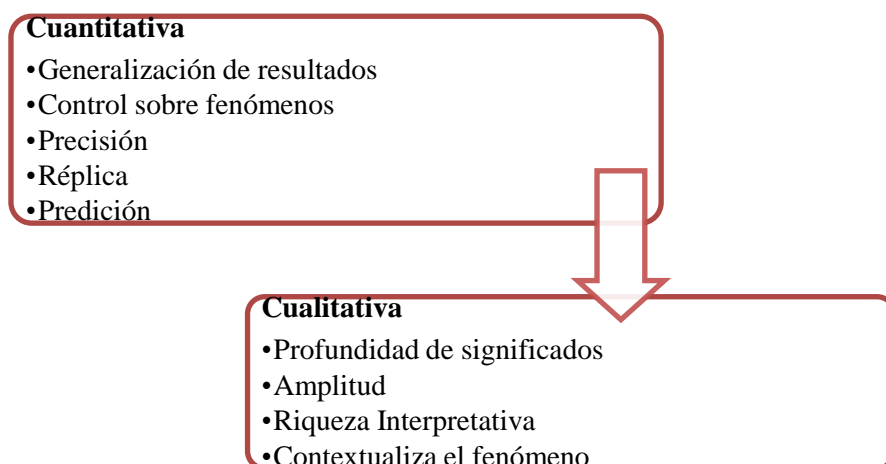
3.1.2.2. Fase 2: Selección del diseño de investigación

Determinar el Diseño de la Investigación

Enfoque de investigación

Según los enfoques de investigación propuestos por Hernández, Fernández y Baptista (2010, p. 4) se tiene el enfoque cuantitativo y el cualitativo. El primero usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. El segundo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación. Combinando el primero y el segundo resultan en un enfoque mixto de investigación; cuyo objetivo no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales (p. 544).

Ilustración 3-3: Ventajas de los enfoques de la investigación



Fuente: Adaptado de Hernández, Fernández y Baptista - Metodología de la Investigación, 5ta edición.

En la ilustración 3-3 se muestran las ventajas de ambos enfoques, debido a los intereses del presente trabajo, donde se busca vincular datos cuantitativos y cualitativos se ve en la necesidad de utilizar un enfoque mixto donde se minimizará de esta manera las debilidades de ambos enfoques.

Tipos de Investigación de Mercados

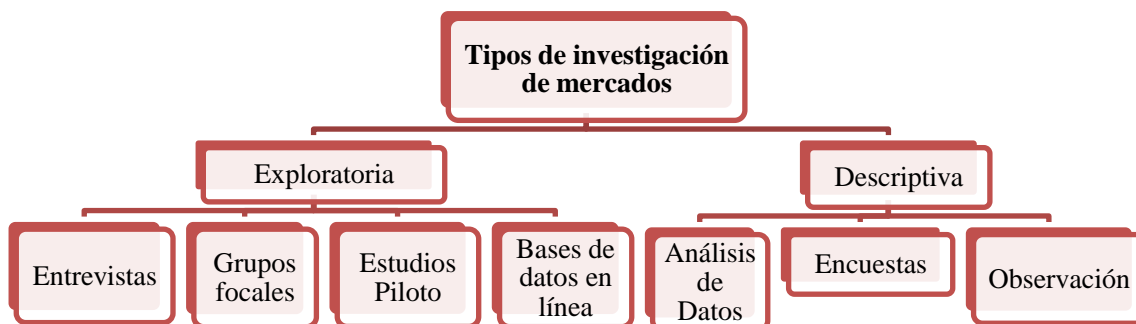
Ilustración 3-4: Alcance de tipos de Investigación de Mercados

Exploratorios	<ul style="list-style-type: none"> •Investigan problemas poco estudiados. •Indagan desde una perspectiva innovadora. •Ayudan a identificar conceptos promisorios. •Preparan el terreno para nuevos estudios.
Descriptivos	<ul style="list-style-type: none"> •Consideran al fenómeno estudiado y sus componentes. •Miden conceptos. •Definen Variables.
Explicativos	<ul style="list-style-type: none"> •Determinan las causas de los fenómenos. •Generan un sentido de entendimiento. •Son sumamente estructurados.
Correlacionales	<ul style="list-style-type: none"> •Ofrecen predicciones. •Explican la relación entre variables. •Cuantifican relaciones entre variables.

Fuente: Adaptado de Hernández, Fernández y Baptista – Metodología de la investigación, 5ta edición

Basándose en los tipos de IM propuestos que se muestran en la ilustración 3-4 a continuación se detallan con mayor precisión los que fueron seleccionados para el desarrollo del presente trabajo:

Ilustración 3-5: Tipos de Investigación de Mercados



Fuente: Adaptado de Hernández, Fernández y Baptista - Metodología de la investigación, 5ta edición.

La investigación exploratoria se la utiliza para tomar antecedentes generales, abordar información respecto al problema investigado y como su nombre lo indica, su objetivo principal es examinar el problema y las situaciones para así brindar conocimientos y una mayor comprensión.

La investigación descriptiva por lo regular describe las características o funciones del mercado. En este trabajo se la usará con el fin de puntualizar las variables que afectan a la economía del bloque estudiado, además se resumirán los datos de manera minuciosa para obtener resultados que sean de utilidad para el trabajo.

Plan de muestreo

Para el desarrollo del presente trabajo no se llevará a cabo la elaboración de un plan de muestreo debido a que la población a estudiar es igual a la muestra según lo explicado por Zambrano M. (Entrevista personal, 2015)

3.1.2.3. Fase 3: Ejecución del Diseño de la Investigación

Recopilar y preparar los datos

Se plantean dos métodos para el proceso de recopilación de datos; el primero se basa en datos primarios el mismo que consiste en formular preguntas a los entrevistados sobre variables y fenómenos del mercado. Por otra parte el segundo trata datos secundarios, el mismo se apoya en materiales publicados sobre el comportamiento del mercado y bases de datos según Hair et al. (2010).

Entrevistas

Para el presente trabajo se emplean las entrevistas exhaustivas también llamadas “a profundidad” o “uno-a-uno” (pág. 150). Consisten en que un entrevistador competente formula a un entrevistado un conjunto de preguntas semiestructuradas de sondeo, normalmente en persona.

Ilustración 3-6: Objetivos de la entrevista

Adquirir nociones preliminares sobre lo que opina o piensa un entrevistado acerca del tema o por qué se comporta de cierta manera.
Obtener comentarios libres y detallados con sentimientos, convicciones y opiniones que sirvan para entender mejor los elementos de las ideas de un entrevistado y sus motivaciones.
Lograr que el entrevistado comunique con el mayor detalle sus conocimientos y conductas acerca de un objeto o tema.

Fuente.: Adaptado de Hair, Bush y Ortinau - Investigación de mercados, 2ª Edición. 2004

Base de datos

La base de datos genera automáticamente datos acumulados (gráficas de barras, gráficas circulares, tabulaciones) además de datos directos que se pueden aprovechar como otras formas de análisis (pág. 67).

Para intereses del presente trabajo se tomarán como bases de datos principales, materiales expuestos por Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL), información proporcionada por el Banco Mundial donde encontramos un acceso abierto y gratuito a datos sobre desarrollo de los países de todo el mundo.

3.1.2.4. Fase 4: Resultados de la investigación

En esta última etapa del proceso de la investigación de mercados se prepara y presenta el informe final del trabajo realizado, el cual contiene resultados y respectivas recomendaciones. El objetivo general es elaborar un informe que sea útil y comprensible para un individuo que no está dedicado a la presente investigación.

3.2. Cálculo de indicadores

Los indicadores escogidos para el desarrollo del presente trabajo son el IB y el IGL.

3.2.1. Índice de Balassa (IB)

Este indicador forma parte de la familia del IVCR, el cuál mide el grado de importancia de un producto dentro de las exportaciones de un mercado a otro mercado, versus la importancia de las exportaciones del mismo producto en las exportaciones del mismo producto hacia el mundo. Durán y Álvarez (2011). La fórmula que se emplea es la siguiente:

Ecuación 3-1: IB

$$IB_{ij}^k = \frac{\frac{X_{ij}^k}{XT_{ij}}}{\frac{X_{iw}^k}{XT_{iw}}}$$

Fuente: Durán y Álvarez (2011)-CEPAL

Dónde:

X_{ijk} = Exportaciones del producto k realizadas por el país i hacia el país j.

XT_{ij} = Exportaciones totales del país i al país j.

X_{iwk} = Exportaciones del producto k realizadas por el país i hacia el mundo (w).

XT_{iw} = Exportaciones totales del país i al mundo (w).

Según los autores antes mencionados, este indicador se normaliza de la forma presentada a continuación:

Ecuación 3-2: IVCR Normalizada

$$IVCRNorm = \frac{IVCR - 1}{IVCR + 1}$$

Fuente: Durán y Álvarez (2011)-CEPAL

De esta manera la lectura de los resultados serán leídos de la siguiente manera:

- $+0,33 \leq IB \leq +1$: Existe ventaja en las exportaciones del país i hacia el país j.
- $-0,33 \leq IB \leq -1$: Existe desventaja en las exportaciones del país i hacia el país j.
- $-0,33 < IB < +0,33$: Existe tendencia hacia el comercio intraproducto.

3.2.2. Índice de Grubel y Lloyd (IGL)

Como se indicó en el capítulo anterior, este indicador ha sido utilizado en varios trabajos de investigación que miden el comercio intraindustrial de un país con otro o con un conjunto de países.

El IGL es una adaptación del IB por lo que las fórmulas propuestas son las siguientes:

Ecuación 3-3: IGL general

$$Bi = GLij = \left[1 - \frac{|Xij - Mij|}{(Xij + Mij)} \right]$$

Fuente: Gayá(2014)

Ecuación 3-4: IGL entre los países i y j en el sector k en el periodo t

$$Bi = GLijkt = \left[1 - \frac{|Xijkt - Mijkt|}{(Xijkt + Mijkt)} \right]$$

Fuente: Gayá(2014)

Dónde:

Xij: Exportaciones del país i hacia el país j.

Mij: Importaciones del país i desde el país j.

Ecuación 3-5: IGL para el comercio total de un país o de un sector

$$Bi = GLi = \left[1 - \frac{\sum_{j=1}^n |Xij - Mij|}{\sum_{j=1}^n (Xij + Mij)} \right]$$

Fuente: Gayá(2014)

Dónde:

Xij: Exportaciones del país i del producto j.

Mij: Importaciones del país i del producto j.

Cuando este índice es igual o cercano a 0 se deduce que existe comercio interindustrial, es decir el país exporta e importa bienes/servicios de distintas industrias, por otra parte si el índice resulta cercano a 1 el comercio se define como intraindustrial.

La interpretación de estos datos varía según el enfoque que se le esté dando al trabajo, por ejemplo si se aplican las ecuaciones 3-3 y 3-4 entonces la interpretación es la antes mencionada por el contrario si se aplica la ecuación 3-5 entonces debería interpretarse de la siguiente manera:

Si el índice toma valores cercanos a 0 existe comercio interindustrial, es decir el país o solo exporta o importa el bien. Si el índice toma valores cercanos a 1 el comercio es intraindustrial por lo que las exportaciones e importaciones del bien son iguales.

3.3. Modelo Gravitacional

Pericon y Evia (2012) usan este modelo se lo utiliza para explicar el nivel de comercio entre países, el cual fue propuesto por Tinbergen (1962) y surge básicamente de la ley de la fuerza gravitacional propuesta por Isaac Newton. Acorde a ésta ley, la fuerza gravitacional (G) entre dos objetos i y j es directamente proporcional al tamaño de sus masas (M), e inversamente proporcional a la distancia entre estos (D):

Ecuación 3-6: Ecuación de la Gravedad

$$G_{ij} = \frac{M_i M_j}{D_{ij}} \quad i \neq j$$

Fuente: Jan Tinbergen (1962)

Las versiones tradicionales del modelo gravitacional aumentado, introducido por Linnemann (1966) suelen implementar también las variables dummies, las cuales buscan captar los efectos sobre el comercio de la existencia de fronteras terrestres e idiomas comunes. De esta manera, la ecuación gravitacional incorpora tres tipos de determinantes de los flujos de comercio bilateral: factores de oferta en el origen, factores de demanda en el destino y una serie de factores que dificultan o favorecen el flujo bilateral específico. Los dos primeros están relacionados con las aproximaciones al tamaño de las economías (ingresos y poblaciones), mientras que la distancia y las dummies constituyen la aproximación a los costos de transporte, entendidos como los costos de hacer negocios internacionales Torres y Baldeón (2004).

De acuerdo a Mendoza y Nieves (2007) la forma generalizada del Modelo Gravitacional de Comercio, el volumen de las exportaciones entre un par de países, X_{ij}

es una función de sus ingresos (PIB), sus poblaciones, sus distancias geográficas y de un conjunto de variables dummies como se muestra a continuación:

Ecuación 3-7: Ecuación del Modelo Gravitacional

$$X_{ij} = \beta_0 Y_i^{\beta_1} Y_j^{\beta_2} N_i^{\beta_3} N_j^{\beta_4} D_{ij}^{\beta_5} A_{ij}^{\beta_6} \mu_{ij}$$

Fuente: Jan Tinbergen (1962)

$Y_i Y_j$ = nivel de ingreso (PIB) del país exportador (importador).

$N_i N_j$ = población del país exportador (importador).

D_{ij} = distancia entre las capitales de los dos países (o centros económicos).

A_{ij} = Variables ficticias (dummies) que representan variables que estarían explicando el comercio entre los países i y j, (frontera, idioma común, y cualquier otro factor ajustado al comercio entre los dos países).

U_{ij}^* = término de error.

CAPÍTULO IV

4. Análisis económico comercial

El presente capítulo analiza detalladamente la situación económica del MERCOSUR mediante indicadores macroeconómicos como el Producto Interno Bruto (PIB), la inflación, la inversión extranjera directa; en el período de estudio escogido.

Se desarrollan los indicadores comerciales escogidos en capítulos anteriores, como son: el Índice de Balassa y el Índice de Grubel y Lloyd.

Para concluir se aplica el modelo gravitacional donde se agregó una muestra de los 7 países pertenecientes al Grupo de los 7 (G7) adicionales a los países miembros del MERCOSUR, permitiendo con esto aplicar variables como el PIB, población, distancia, tasa de cambio, entre otras que permiten explicar de mejor manera el flujo comercial entre los países seleccionados.

4.1. Actividad económica

La integración regional de MERCOSUR desde su creación se ha enfocado en el sector primario y agroindustrial siendo el mayor productor de alimentos en el mundo, y controla las mayores reservas energéticas, minerales, naturales, de recursos hídricos y de petróleo del planeta.

El bloque al 2013 representa la mayor economía de Latinoamérica, y la quinta economía mundial considerando el PIB nominal generado por todo el bloque. Durante el período de estudio 2005-2013 muestra un comportamiento creciente a lo largo del ciclo económico.

4.1.1. PIB

Según Larraín y Sachs (2002) el PIB es el valor total de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro del territorio nacional, durante un período dado, normalmente un trimestre o un año. El PIB suma toda la producción de un país y la reúne en una sola medida. En su forma matemática se muestra de la siguiente manera:

Ecuación 4-1: Producto Interno Bruto

$$Y = C + I + G + XN$$

Fuente: Mankiw (2014)-Macroeconomía

Dónde:

Y= PIB

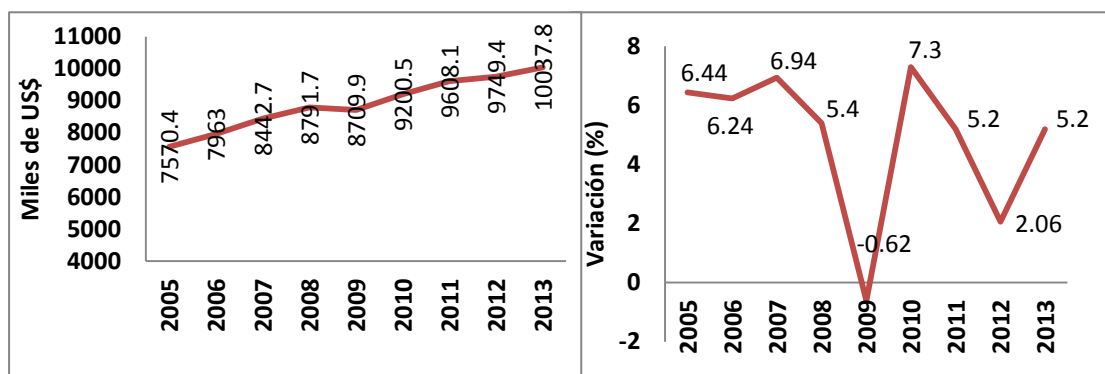
C= Consumo

I= Inversión

G= Compras del Estado

XN= Exportaciones Netas

Gráfico 4-1: Variación del PIB y PIB Per capital MERCOSUR, 2005-2013



Fuente: Banco Mundial (BM) (2015)

Como se observa en el gráfico 4-1 en el 2005 el PIB per cápita en la región aumentó alrededor del 6.44% alcanzando la cifra de \$7570,4 por habitante debido al buen desempeño en el sector externo, disciplina fiscal y bajos niveles de inflación. Para el año 2007 el PIB aumentó en 6,94%, una de las tasas más elevadas de esa década, en donde la demanda interna representó el motor principal de la expansión, debido al aumento de la masa salarial y a los bajos costos del crédito que propulsaron el incremento del consumo y la inversión.

Para el primer semestre del 2009 se interrumpió la fase expansiva de todas las economías del MERCOSUR cayendo en -0,62 %, este suceso se manifiesta como consecuencia de la crisis internacional, debido a este suceso se genera la caída de la demanda externa del bloque; por ejemplo la reducción de las ventas de automóviles para el caso de Brasil, de productos del sector primario para Argentina, de carne en la exportaciones de Paraguay, y consecuentemente se ven afectadas las inversiones por parte de economías desarrolladas.

El impulso para la primera fase de recuperación post crisis del bloque desarrollada entre el segundo semestre de 2009 y el primer semestre de 2010 surgió de

la demanda doméstica para el caso de Argentina, Brasil y Venezuela en menor grado. En contraste a esto, para Paraguay y Uruguay la expansión se impulsó debido a las exportaciones.

Las exportaciones netas contribuyeron desfavorablemente al aumento del PIB durante el segundo semestre de 2010 en todos los países miembros. En 2011, el promedio simple de las variaciones del PIB de los países del MERCOSUR fue de 5,2%, esto indica una desaceleración con respecto al 2010, la cual se prolonga hasta el primer semestre del 2012 el mismo que se vio afectado por la disminución de las ventas externas en todo el bloque.

En contraste, en 2013, para los cuatro socios fundadores, el crecimiento de sus economías superó al del año anterior. Para Argentina la inversión extranjera impulsó la economía del país, el PIB de Brasil fue propulsado por el consumo privado, la economía de Paraguay se benefició a casusa del gran dinamismo de exportaciones de bienes, finalmente Uruguay impulsó su crecimiento económico a través del incremento de las exportaciones y reducción de las importaciones.

4.1.2. Inflación

La inflación es un indicador macroeconómico que mide el incremento general de los precios de bienes y servicios de un país; el Índice de Precios al Consumidor (IPC) es uno de los más utilizado a nivel de precios y que ayuda en la medición de la inflación. El IPC convierte los precios de muchos bienes y servicios en un único índice que mide el nivel general de precios, su cálculo es el siguiente:

Ecuación 4-2: IPC

$$IPC = \frac{\text{Gasto corriente año actual}}{\text{Gasto corriente año anterior}}$$

Fuente: Mankiw (2014)-Macroeconomía

La inflación se calcula mediante la variación de la tasa del IPC, la fórmula general del cálculo de la tasa de inflación es la siguiente:

Ecuación 4-3: Tasa de inflación

$$\text{Tasa de Inflación} = \frac{IPC_t - IPC_{t-1}}{IPC_{t-1}} * 100$$

Fuente: Mankiw (2014)-Macroeconomía

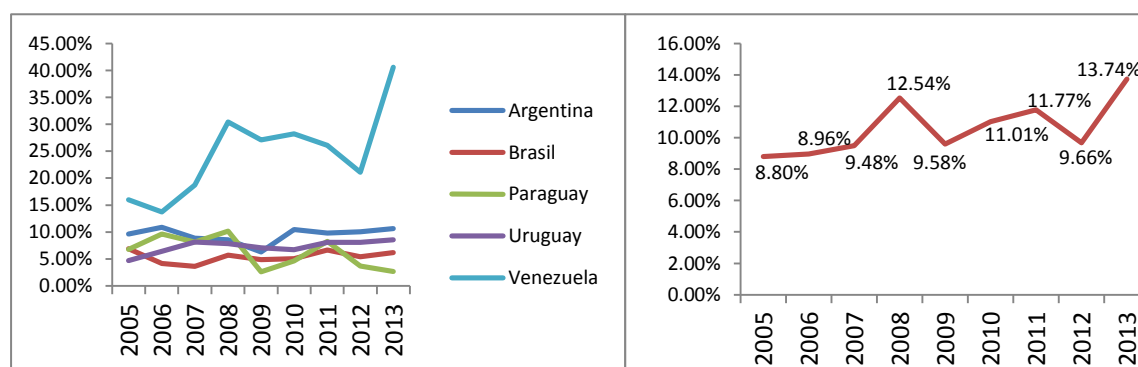
Dónde:

IPC_t = Índice de Precios al Consumidor en el período actual.

IPC_{t-1} = Índice de Precios al Consumidor en el período anterior.

La tasa de inflación del bloque durante el período 2005-2013 muestra una tendencia creciente como se puede observar en el Gráfico 4-3. Las causas de este comportamiento se detallan a continuación:

Gráfico 4-2: Variación porcentual de la inflación, países miembros y total del bloque MERCOSUR



Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo (2015)

Como se puede observar en el gráfico 4-3 (lado derecho) la tasa de inflación del bloque en el año 2005 fue de 8.80%, aun cuando se muestra como el valor más bajo dentro del período de análisis, se presentó un incremento en comparación al año anterior donde se obtuvo una tasa de 8.50% la misma que se dio debido a la tendencia declinante que se observaba desde el 2002 como consecuencia de la subida que habían sufrido los tipos de cambios nominales de los países miembros de la región. Gracias a una mayor estabilidad mostrada a finales del 2004 los socios tuvieron inflaciones minoristas en el 2005.

Del 2006 al 2008 continua la tendencia creciente con valores que oscilan entre el 8 y el 9%. En el 2008 se presenta un crecimiento acelerado que se ve influenciado por Venezuela que registró la tasa de inflación más alta en la región sudamericana según informes del Banco Central, esto a su vez fue causado debido a disparidad entre la oferta y la demanda y a expectativas de una posible devaluación de la moneda.

Debido a la crisis financiera mundial durante los años 2009 y 2012 el bloque presenta un decrecimiento desacelerado. Para el siguiente año nuevamente se observa una aceleración significativa en la inflación provocada por Venezuela, en esta ocasión

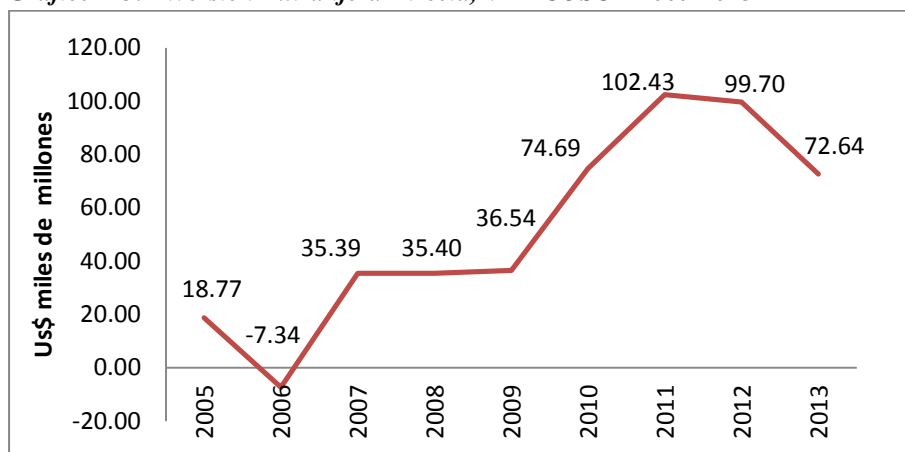
se debe a un desabastecimiento de bienes de la canasta básica y de reducción de la inversión.

No obstante el escenario macroeconómico del bloque durante los últimos 3 años de estudio se caracterizó por un déficit fiscal lo que habría contribuido a generar una elevada inflación esos años.

4.1.3. Inversión Extranjera Directa (IED)

La IED es la inversión de capitales con fines económicos a largo plazo por parte de un inversionista extranjero. Los propósitos principales de este tipo de inversión es la creación un interés duradero, captación de divisas, ser un importante catalizador para el desarrollo, transferencia de nuevas tecnologías, entre otros.

Gráfico 4-3: Inversión Extranjera Directa, MERCOSUR 2005-2013



Fuente: Banco Mundial

Los ingresos netos de los países miembros del MERCOSUR reflejaron en el 2005 una reducción del 17% con respecto al año anterior con lo cual alcanzaron un monto total de US\$ 18.722 millones; esta caída se dio como consecuencia de casi 3.000 millones en las inversiones destinadas a Brasil. El desempeño del bloque en 2005 fue desfavorable ya que su participación en el monto mundial disminuyó a tan solo 2,3%.

En 2006, por primera ocasión en la trayectoria del MERCOSUR la IED neta fue negativa, debido a la creciente inversión en el exterior de los países miembros del bloque, particularmente el caso de Brasil. La inestabilidad de la crisis financiera afectó

al último trimestre de 2008 y el primer de 2009 desacelerando el crecimiento en las inversiones.

Los registros del 2011 representaron un nuevo récord de la IED en el bloque ascendiendo a US\$ 102,429 millones generados básicamente por Brasil provenientes mayoritariamente de países europeos, seguido por Asia, Estados Unidos y Canadá; los cuales se destinaron a los sectores de recursos naturales, manufacturas y servicios.

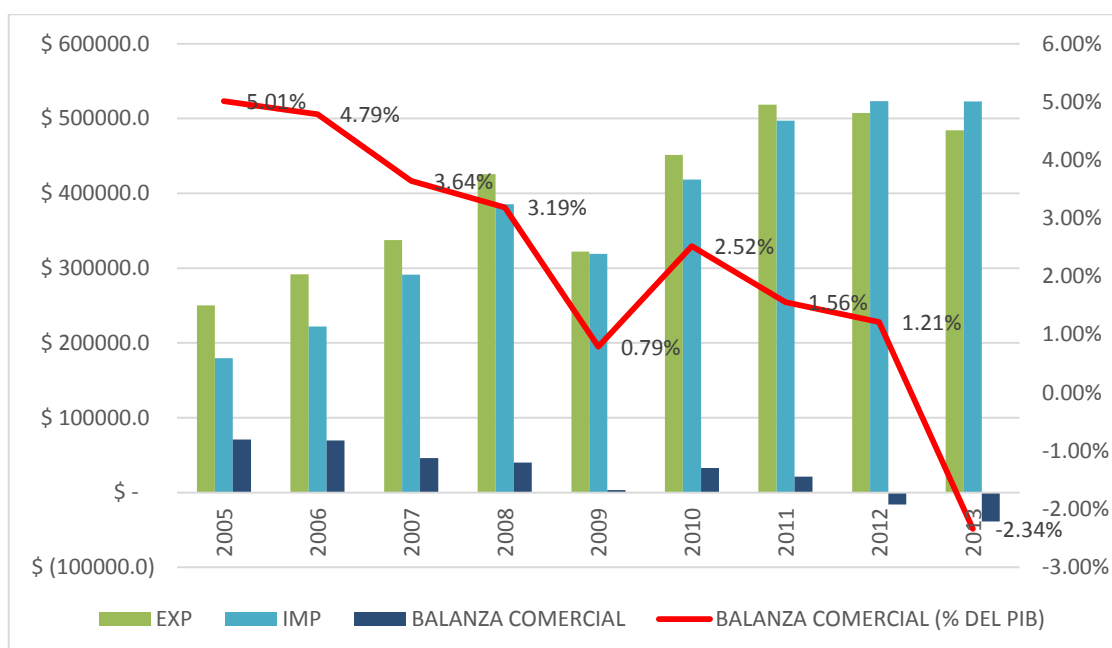
En el 2013 los países miembros del bloque obtuvieron un suma de US\$ 72,638 millones por concepto de la IED, siendo este menor al año anterior; como consecuencia de la disminución de las inversiones en Brasil, Argentina y Paraguay.

4.1.4. Comercio exterior

4.1.4.1. Balanza comercial

La balanza comercial es la diferencia existente entre las importaciones y exportaciones de un país. Una balanza con saldo positivo (superávit) indica que las exportaciones son mayores a las importaciones por el contrario una balanza con saldo negativo (déficit) resulta de que las importaciones sean mayores a las exportaciones.

Gráfico 4-4: Balanza comercial del MERCOSUR, 2005-2013 (Millones de USD, % del PIB)



Fuente: Banco Mundial

Como se puede observar en el gráfico 4-4 durante el período 2005-2008 la balanza comercial del bloque muestra una tendencia decreciente aun cuando el valor de sus exportaciones es creciente; esta tendencia es influenciada por los saldos negativos en la balanza comercial de Uruguay (2006-2008) y Brasil (2008). Uruguay en el período antes mencionado incrementó el valor de sus importaciones de \$4'806,056 a \$9'069,360 donde los productos que más se compraron fueron: combustibles y aceites minerales, abonos y residuos o desperdicios de las industrias alimenticias. Brasil por su parte en el 2008 mostró un aumento significativo en las importaciones de productos como: combustibles y aceites minerales, así como también vehículos terrestres y sus partes.

En el 2009 se puede observar un declive que se dio debido a la crisis mundial que tuvo lugar un año antes, afectando en gran medida a las economías que conforman el MERCOSUR; a pesar de este duro golpe, hubo una pronta recuperación del crecimiento de la balanza comercial que se dio debido a la demanda proveniente de las economías avanzadas como China donde el valor de las exportaciones desde el bloque al país asiático aumentaron de \$24'430,032 a \$37'668,487 (2009-2010). Entre los principales productos exportados en el año 2010 a China se encuentran: semillas y frutos oleaginosos, combustibles y aceites minerales y azúcares entre otros artículos de confitería.

Las exportaciones del MERCOSUR incluyendo el comercio intrazona cayeron un 2.6% en el 2012 pasando de \$518,571 millones en el 2011 a \$507,473 millones en el 2012 mientras que las importaciones se mantenían en aumento; estas variaciones en las exportaciones ocasionaron un déficit en la balanza comercial del MERCOSUR. El estancamiento en las ventas externas fue uno de los principales fenómenos que contribuyeron a esta caída, por otro lado, los problemas climáticos afectaron del mismo modo a las ventas de granos y oleaginosas uno de los principales productos exportados por el bloque.

En el 2013, este panorama de déficit no cambia, por el contrario, vuelve a presentar un declive aun mayor al registrado en el 2009. La balanza comercial de todos los socios del MERCOSUR con excepción de Paraguay presenta déficits y su participación dentro del PIB toma un valor negativo de 2,34%. Los mercados extrazona que conforman más del 50% de las ventas totales de este bloque, presentan una variación de -3,2% dado a la disminución de las exportaciones a la zona, esta variación

se da debido a la debilidad de la demanda externa se vio reforzada por la evolución del tipo de cambio real efectivo el cual se sitúa en niveles inferiores que los de 2005; se suma a esto la reducción en cotización de los productos básicos relevantes para el bloque en el 2012 y en algunos casos continuó durante la primera mitad de 2013.

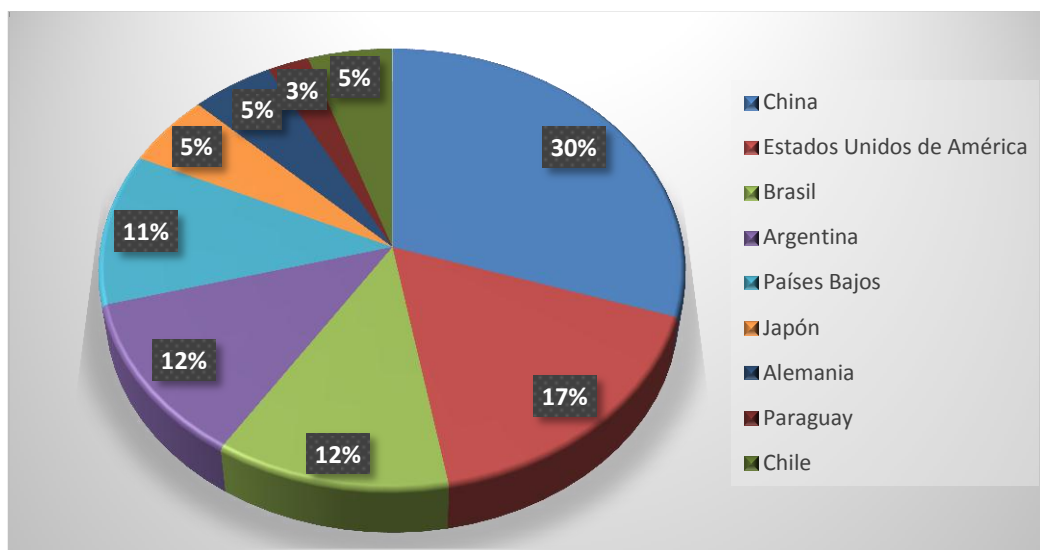
4.1.4.2. Exportaciones

Como se muestra en el gráfico 4-4, las exportaciones del bloque se mantienen en un constante crecimiento exceptuando los años 2009, 2012 y 2013 donde presenta declives en sus valores.

Durante el primer semestre de 2009, las exportaciones de todos los países miembros disminuyeron significativamente debido a la crisis internacional generando una caída en las ventas externas por alrededor del 20%. En el período 2010-2011 se produce una significativa recuperación en las exportaciones pero este dinamismo no se sostiene y en el año 2012 empieza un período de contracción donde las ventas externas cayeron un 2.8% lo cual refleja el estancamiento de la demanda extrazona, a esto se suma la disminución en las exportaciones de granos y oleaginosas que se vieron afectadas debido a factores climáticos como se mencionó anteriormente.

En el 2013 continua el débil desempeño en las exportaciones, la disminución en este año fue de 1% lo que resultó de otra reducción en las ventas externas esta vez en un 1.9% esto a su vez obedece a las contracciones de Brasil (1%) y Venezuela (8%) que se vieron influenciadas por oferta en el sector petrolero. Por otro lado Uruguay y Paraguay mostraron crecimientos significativos durante este período 4,1% y 29,5% respectivamente. Este aumento en las ventas de estos dos últimos países se debe a la recuperación en la producción de soja después del año precedente en el que existió sequía.

Gráfico 4-5: Principales mercados importadores para un producto exportado por MERCOSUR, 2013



Fuente: TradeMap

Como se puede visualizar en el gráfico 4-5 el principal país exportador es China, el país asiático se ubicó en el principal destino de las ventas externas del bloque desde el 2009, años anteriores quién lideraba la lista era Estados Unidos.

Las exportaciones a China en el 2013 dieron un total de \$53'138,694 y entre los principales productos exportados están: las semillas y frutos oleaginosos, minerales, azúcares y artículos de confitería, entre otros. Por otro lado las exportaciones a Estados Unidos totalizan los \$30'317,066 y entre los productos que más compra el país norteamericano se encuentran los combustibles y aceites minerales así como también el hierro, acero, máquinas y artefactos mecánicos, entre otros.

Brasil con un 12% de representación en el comercio bilateral con el MERCOSUR, el bloque exporta hacia el país brasileño principalmente vehículos automóviles, combustibles minerales, cereales, entre otros productos por un total de \$20'951,418.

Vale la pena mencionar los principales productos exportados por el bloque, los mismos se detallan a continuación:

Cuadro 4-1: Principales productos exportados por MERCOSUR al mundo (2013)

Secciones	Descripción	Miles USD FOB(2013)
3	Aceites crudos de petróleo o de minerales bituminosos	\$ 85,922,580.00
2	Minerales de hierro y sus concentrados sin aglomerar	\$ 24,698,129.00
0	Habas de soja, incluso quebrantadas(para siembra)	\$ 23,424,094.00
0	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja	\$ 17,336,921.00
3	Otros aceites de petróleo y preparaciones	\$ 16,729,339.00
0	Los demás maíces	\$ 10,601,837.00
0	Azúcar en bruto sin adición de aromatizante ni colorante: los demás azúcares de caña	\$ 9,951,908.00
2	Minerales de hierro y sus concentrados aglomerados	\$ 7,229,978.00
4	Aceite de soja en bruto, incluso desgomado	\$ 6,194,376.00

Fuente: PROECUADOR.

Como se puede observar en el cuadro 4-1 el aceite crudo de petróleo y minerales bituminoso encabeza el lista, entre los países miembros del MERCOSUR, Venezuela es el principal exportador de este producto con un total de ventas externas de \$85'918,588 seguido por Brasil con \$22'400,639 resultados que se obtuvieron en el 2013. Entre los principales países que importan este producto se encuentran China, Brasil, Estados Unidos y Uruguay.

Continúa en la lista los minerales de hierro y sus concentrados donde el país que toma ventajas en las ventas externas de este producto es Brasil con un total de \$35'082,728 y con una diferencia significativa continua Argentina con \$1'364,818. Los destinos de este producto desde el bloque son: China, Japón, Países bajos, Malasia, entre otros.

Otro de los productos más comercializados desde la región son las habas de soja y nuevamente Brasil es el principal productor de estas semillas con ventas externas totales de \$23'027,209 seguido por Argentina con \$23'027,209, de igual manera China continua siendo el principal comprador además de España, Tailandia, Países bajos, Rusa, entre otros.

4.1.4.3. Importaciones

Como se observa en el gráfico 4-4 durante el período 2005-2008 el valor de las importaciones mantienen un crecimiento constante. El 2005 fue el tercer año consecutivo de crecimiento significativo del comercio del MERCOSUR, tras un largo

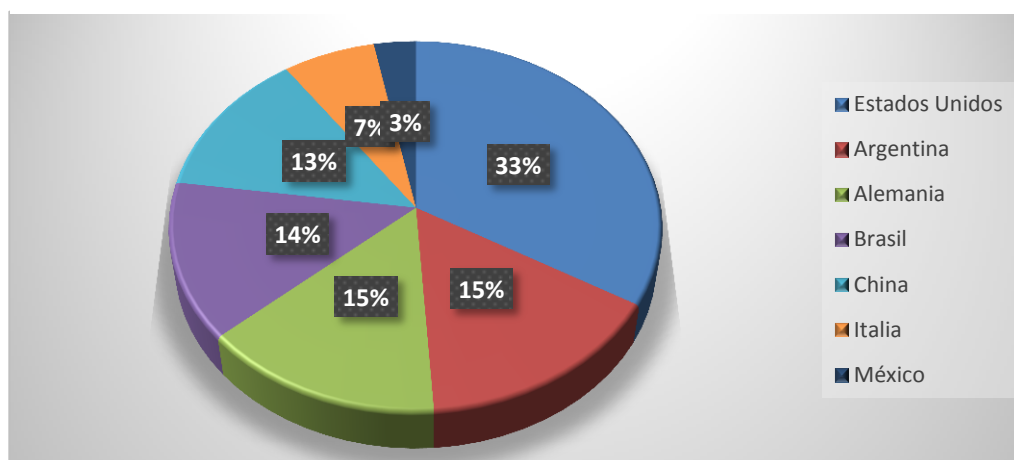
período de inestabilidad (1997-2002). La mayor tasa de crecimiento la tuvo Argentina (38.9%), la misma que incrementó en Uruguay (17.8%), y menos significativa en Brasil y Paraguay con un (10,3% y 5%) respectivamente.

Durante el período (2006-2007) las importaciones del bloque alcanzaron altos niveles, las compras externas ascienden a \$222.166.858.975,73 y \$ 291.494.031.526,26 millones respectivamente. Las importaciones del bloque durante el 2008 se elevaron a \$385.637.294.522,55 millones pero su crecimiento disminuyó en su último trimestre debido a la crisis internacional.

En el 2010 la recuperación de las importaciones se dio básicamente por las transacciones de Brasil en todas las categorías de uso, de manera más intensa en los combustibles, los bienes intermedios, los bienes de consumo y de manera menos progresiva en los bienes de capital.

En los años 2011-2012 las importaciones del bloque crecieron impulsadas básicamente por los insumos industriales, combustibles, lubricantes y materias primas para el caso de Argentina y Brasil, y sustancias químicas para el caso de Paraguay. Finalmente en el 2013 las compras externas del MERCOSUR registraron aumentos en todos los países miembros del bloque, con excepción de Uruguay, cuyos principales productos importados fueron los capítulos correspondientes a combustibles, minerales, aceites minerales y productos de su destilación; máquinas, reactores nucleares, calderas, aparatos y artefactos mecánicos; máquinas, aparatos y material eléctrico sus partes y vehículos automóviles, tractores, ciclos, demás vehículos terrestres y sus partes.

Gráfico 4-6: Principales procedencias de las importaciones del MERCOSUR, 2013



Fuente: TradeMap

En el gráfico 4-6 se observa que Estados Unidos es el potencial proveedor de los países pertenecientes al bloque con un 33% sobre el volumen total de las importaciones, seguido de Argentina, Alemania, Brasil y China los cuales mantienen similar participación en las compras externas de los países del MERCOSUR.

El país norteamericano exporta al bloque el capítulo perteneciente a máquinas, reactores nucleares, calderas, aparatos y artefactos mecánicos, el mismo que representa el 22% del total de las importaciones desde el país norteamericano.

Alemania exporta hacia el bloque en mayor proporción los capítulos siguientes: “Maquinas, reactores nucleares, calderas, aparatos y artefactos mecánicos” y “Vehículos automóbiles, tractores, ciclos, demás vehículos terrestres y sus partes” que representan el 27% y 13% respectivamente sobre las compras netas desde el mencionado país hacia el bloque.

A continuación se mencionan los principales productos importados por el bloque, los mismos se detallan:

Cuadro 4-2: Principales productos importados por MERCOSUR al mundo, 2013

Secciones	Descripción	Miles USD FOB(2013)
3	Otros aceites de petróleo y preparaciones	\$ 15,792,253.00
3	Aceites crudos de petróleo o de minerales bituminosos	\$ 14,707,589.00
7	Vehículos automóvil transporte personas de cilindrada superior a 1500	\$ 10,722,907.00
3	Aceites livianos ligeros y preparaciones	\$ 10,719,052.00
5	Los demás medicamentos preparados	\$ 4,950,907.00
3	Gas natural, en estado gaseoso	\$ 4,949,265.00
3	Gas natural licuado	\$ 4,243,600.00
7	Las demás partes identificables para emisores de radiotelefonía, radio	\$ 4,088,493.00
7	Teléfonos, incluidos los teléfonos móviles(celulares)	\$ 3,954,060.00

Fuente: PROECUADOR

Como se observa en el cuadro 4-2 dentro de los principales productos importados se encuentran los capítulos correspondientes a otros aceites de petróleo y preparaciones, que para el 2013 presenta un valor de \$15'792,253.00, dentro de los principales países que nos proveen de este capítulo se encuentran India y Estados Unidos

Continúa en la lista, aceites crudos de petróleo o de minerales bituminosos, el mismo que para el 2013 presenta un valor de \$14'707,589.00 cuyos principales proveedores son Nigeria y Arabia Saudita.

Otro de los productos son los coches de turismo y vehículos automóviles muestra un valor de \$10'722,907.00 del total de las importaciones del 2013, en donde México es uno de los principales exportadores hacia el MERCOSUR.

4.1.5. Acuerdos Comerciales

Los principales acuerdos comerciales que tiene el MERCOSUR son:

- **Tratado de Libre Comercio (TLC) con Israel:** El acuerdo con Israel fue el primer TLC que el MERCOSUR firma desde su creación, el mismo que fue suscripto el 2 de agosto de 2010. La alianza comercial cubre el 90% del comercio que se harán de forma progresiva. Estos aranceles se eliminarán durante 10 años para los productos agrícolas e industriales.
- **TLC con Egipto:** El acuerdo estuvo comprendido en 3 etapas; la primera ronda celebrada en el 2003 con una etapa inicial concerniente en la negociación de un acuerdo de preferencias fijas. La segunda ronda se realizó en el 2009, y finalmente el 2 de agosto del 2010 se suscribe el tratado de libre comercio con Egipto. Este convenio tiene como objetivo la liberación gradual de los aranceles para más del 90% del comercio total entre ambas partes en un plazo de diez años.
- **Acuerdo MERCOSUR-Chile:** El 27 de mayo del 2009, fue firmado el Protocolo sobre el Comercio de Servicios, el mismo que incluye compromisos de acceso a mercados y de tratamiento nacional en sectores importantes como servicios profesionales, servicios prestados a empresas, ingeniería, distribución, transporte y turismo. Este el primer acuerdo firmado por el bloque sobre servicios con otro país.
- **Acuerdo preferencial de comercio con India:** Este acuerdo entró a regir el 1 de junio de 2009. Fue el segundo acuerdo firmado por la India para estrechar relaciones comerciales con Latinoamérica. El acuerdo consiste en la anulación de las tarifas arancelarias para unos 900 productos.

4.2. Indicadores comerciales

4.2.1. Análisis de indicadores comerciales para las exportaciones e importaciones del bloque MERCOSUR




Para el análisis de los indicadores comerciales de los países del MERCOSUR es necesaria la revisión de la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI)², 4ta revisión.

Las secciones que se detallan a continuación se escogieron en base a los productos más importados/exportados por el MERCOSUR desde/al mundo los mismos que se pueden observar en los cuadros 4-1 y 4-2:

- Sección 0: Productos alimenticios y animales vivos.
- Sección 3: Combustibles y lubricantes minerales y productos conexos.
- Sección 7: Maquinaria y equipo de transporte.

4.2.2. Índice de Balassa

El IB mide el grado de importancia de las exportaciones de un país a otro mercado, versus las exportaciones totales de ese país hacia el mundo. Los resultados serán leídos de la siguiente manera:

- $+0,33 \leq IB \leq +1$: Existe ventaja en las exportaciones de la sección k del país i hacia el MERCOSUR 
- $-0,33 \leq IB \leq -1$: Existe desventaja en las exportaciones de la sección k del país i hacia el MERCOSUR. 
- $-0,33 < IB < +0,33$: Existe tendencia hacia el comercio intraproducto. 

A continuación se presenta los resultados del IB, en el cual se toma en consideración las secciones ya antes identificadas como las más significativas para el bloque.

² CUCI dividida en: Secciones (1 dígito), Capítulos (2 dígitos), Grupos (3 dígitos), Subgrupos (4 dígitos) y Partidas (5 dígitos).

Cuadro 4-3: IB de las exportaciones de Productos alimenticios y animales vivos desde los 5 países hacia el bloque MERCOSUR, 2005-2013

Año/País	Argentina	Brasil	Paraguay	Uruguay	Venezuela
2005	-0,21	-0,54	-0,05	-0,21	0,50
2006	-0,20	-0,55	-0,11	-0,20	-0,83
2007	-0,21	-0,44	-0,16	-0,19	-0,43
2008	-0,23	-0,21	-0,29	-0,14	-0,53
2009	-0,30	-0,32	-0,15	-0,10	-0,68
2010	-0,25	-0,32	-0,33	-0,08	-0,95
2011	-0,22	-0,33	-0,27	-0,10	-0,76
2012	-0,26	-0,33	-0,23	-0,03	0,00
2013	-0,32	-0,27	-0,28	0,01	-0,88

Fuente: TradeMap (2015)

Con el objetivo de determinar la importancia de las exportaciones de la sección 0: “productos alimenticios y animales vivos de productos alimenticios y animales vivos” desde cada uno de 5 países seleccionados hacia el MERCOSUR se presenta en el cuadro 4.8 los resultados del índice de Balassa de las exportaciones de la sección mencionada para el período 2005-2013.

Argentina

El país muestra tendencia hacia el comercio intraproducto durante el período de estudio, lo que significa que el país participa en las exportaciones del producto destinadas al MERCOSUR, en proporción similar a las importaciones desde el bloque; por lo tanto no tiene ni ventaja ni desventaja competitiva sobre el bien en cuestión. Dentro de los principales productos que generan mayor volumen de ingresos en la sección 0 se encuentran los siguientes: capítulo 04.-“Leche y productos lácteos; huevos de ave; miel natural”, 02.-“Carne y despojos comestibles”; importados también desde Brasil y Uruguay. Y 11.-“Productos de la molinera; malta; almidón y gluten de trigo” importado desde Paraguay y Uruguay.

Brasil

El país muestra desventaja en las exportaciones de productos alimenticios dentro de los 3 primeros años; básicamente esto se debe a que la industria sufrió bajas en las exportaciones en casi todos los rubros pertenecientes a la sección. En los años precedentes el país muestra tendencia al mercado intraproducto, esto se genera por la similitud de sus exportaciones e importaciones hacia/desde el bloque, representadas principalmente por los capítulos 01.-“Animales vivos”, 02.-“Carnes y despojos

comestibles”, 17.-“azúcares y artículos de confitería”, 18.-“Cacao y sus preparaciones” y 09.-“Café, té, yerba mate y especias” los cuales provienen desde Argentina finalmente el capítulo 01.-“Animales vivos el cual proviene de Uruguay”.

Paraguay

El país muestra tendencia al comercio intraproducto durante todo el período de estudio esto se da básicamente por el comercio bilateral de los principales productos exportados por Paraguay hacia el MERCOSUR que pertenecen a la sección 0 como es el caso del capítulo 10.-“cereales”, 02.-“carne y despojos comestibles” y 23.-“residuos, desperdicios de las industrias alimentarias”, los mismos que son exportados hacia el bloque e importados al país desde otros mercados como lo son Brasil y Argentina.

Dentro del capítulo de cereales Paraguay se concentra en mayor proporción en las exportaciones del capítulo 08.-“piensos” (es un alimento para los animales, constituido por una mezcla de materias primas (vegetales y/o animales y/o minerales) que son transformadas o no con el fin de lograr un alimento nutritivo y sano para los animales), aunque no es el líder exportador de este rubro presenta un alto porcentaje de las ventas totales del país en el comercio intrabloque.

Uruguay

El país muestra tendencia hacia el comercio intraproducto en todo el período de estudio, lo cual ocurre principalmente por el comercio bilateral de Uruguay hacia el MERCOSUR de los principales productos que pertenecen a la sección 0: 02.- “carne y despojos comestibles”, los mismo que son exportados hacia el bloque e importados por Uruguay desde Argentina, Paraguay y Brasil y el capítulo 10.-“cereales” exportados hacia el bloque e importados desde los mercados de Brasil y Argentina. Inicialmente Uruguay presentaba ventaja en el sector alimenticio esta tuvo pérdida de importancia en el bloque para el período de estudio del presente trabajo como consecuencia de la crisis que se instaló en el MERCOSUR entre 1998 y 2002 que afectó dramáticamente las exportaciones uruguayas afectando directamente a las ventas destinadas a los otros socios del bloque.

Venezuela

Finalmente en el 2005 Venezuela presenta ventaja en las exportaciones de la sección 0 hacia el MERCOSUR en la cual el capítulo 03 correspondiente a “Pescados y

crustáceos, moluscos y otros invertebrados acuáticos” representa el 90% del total de las exportaciones venezolanas de la industria alimenticia. En los años posteriores el IB presenta desventaja en las exportaciones correspondientes a esta sección hacia el MERCOSUR debido a que Venezuela dejó de ser referencia en el mundo como un país exportador de frutas, pescados y mariscos. En el caso de las ventas de pescados y otras especies marinas, a través del Instituto Nacional de Estadística Venezolano se indicó que las exportaciones cayeron de forma drástica en los últimos 14 años. Las medidas de restricción pesquera de arrastre, las cuales a través de una modificación, vía habilitante, de la Ley de Pesca y Acuicultura se prohibió esta modalidad de pesca a menos de seis millas náuticas de la costa con lo cual se afectó directamente a las ventas externas de la sección mencionada.

Cuadro 4-4: IB de las exportaciones de maquinaria y equipo de transporte desde los 5 países hacia el bloque MERCOSUR, 2005-2013

Año/País	Argentina	Brasil	Paraguay	Uruguay	Venezuela
2005	0,40	0,32	-0,15	0,49	0,06
2006	0,39	0,36	0,08	0,47	0,62
2007	0,41	0,36	-0,10	0,43	-0,21
2008	0,43	0,37	-0,14	0,43	0,24
2009	0,46	0,42	-0,08	0,44	0,89
2010	0,46	0,47	0,28	0,42	0,80
2011	0,44	0,50	0,33	0,44	0,85
2012	0,45	0,48	0,28	0,41	0,86
2013	0,46	0,45	0,31	0,48	0,14

Fuente: TradeMap (2015)

Con el fin de determinar el nivel de importancia de las exportaciones de la sección 7: “maquinaria y equipo de transporte” hacia el MERCOSUR desde cada uno de los 5 países seleccionados se resume en el cuadro 4-9 los resultados del índice de Balassa de las exportaciones de la sección mencionada para el período de estudio 2005-2013.

Argentina

El IB de las exportaciones de la sección 7 presenta ventaja en las exportaciones de Argentina hacia el MERCOSUR en todo el período de estudio, en donde el capítulo 87.-“Vehículos, automóviles, tractores, ciclos, demás vehículos terrestres, y sus partes”

representa el 80% de las exportaciones totales de la sección al bloque. Esto básicamente se debe a que las principales multinacionales automotrices a nivel mundial como Fiat, Ford, General Motors, Honda, Mercedes-Benz, Toyota, Volkswagen entre otras, han elegido a Argentina como plataforma de producción y exportación debido a las ventajas comparativas ya sea de costo de factores como condiciones económicas, fiscales y financieras que este país aporta a dichas empresas automotrices.

Brasil

En el año 2005 el IB presenta tendencia hacia el comercio intraproducto, posteriormente para el resto del período de estudio el IB presenta ventaja en las exportaciones de Brasil hacia el bloque. El MERCOSUR es un espacio importante para las ventas y la producción mundial de la industria automotriz representado por el capítulo 87.-“Vehículos, automóviles, tractores, ciclos, demás vehículos terrestres, y sus partes” el mismo que representa el 58% del total de exportaciones realizadas hacia el bloque de la sección 7, precediendo a este, el capítulo 84.-“Maquinas, reactores nucleares, calderas, aparatos y artefactos mecánicos” con el 23% del total de las ventas externas de la sección exportadas hacia EL MERCOSUR.

Uruguay

El IB de Uruguay muestra ventaja para todos los años de estudio en las exportaciones de la sección 7 al bloque con respecto a las exportaciones realizadas al mundo. Dentro de los principales destinos de las ventas externas de Uruguay hacia el bloque se identifica a Argentina y Brasil. Las ensambladoras de origen chino que actualmente fabrican vehículos en el mercado Uruguayo son Nordex, Geely y Lifan de las cuales Nordex, envía camiones hacia Argentina y Brasil, la producción de Geely se destina en mayor proporción a Brasil y finalmente Lifan exporta sus vehículos a Brasil.

Paraguay

A lo largo de todo el período de estudio Paraguay presenta tendencia hacia el comercio intraproducto. Las exportaciones de la sección 7 en este caso no muestra mayor ventaja en el comercio intrabloque del MERCOSUR sino que representa poca importancia dentro sus exportaciones, las mismas que están dirigidas principalmente hacia Brasil y Argentina. Los capítulos que más exporta el país hacia el bloque son: el 85.-“Máquinas, aparatos y material eléctrico, sus partes; aparatos de grabación, y el 84.-“Maquinas, reactores nucleares, calderas, aparatos y artefactos mecánicos” los mismos

que representan el 50% y 41% respectivamente del total de las exportaciones de la sección mencionada.

Venezuela

Para el año 2005 el país presenta un IB que presenta tendencia hacia el comercio intraproducto. Posterior a este año las exportaciones hacia el bloque se tornan ventajosas en relación a las realizadas hacia mundo. Los capítulos 84.-“Maquinas, reactores nucleares, calderas, aparatos y artefactos mecánicos” y 87.-“Vehículos, automóviles, tractores, ciclos, demás vehículos terrestres, y sus partes” representan mayores ingresos para Venezuela en cuanto a la sección de maquinarias y equipo de transporte se refiere. Los mismos que son exportados en mayor proporción hacia Brasil y Argentina desde los cuales se importan los mismos productos en cantidades superiores a sus exportaciones.

Cuadro 4-5: IB de las exportaciones de combustibles y lubricantes desde los 5 países hacia el bloque MERCOSUR, 2005-2013

Año/País	Argentina	Brasil	Paraguay	Uruguay	Venezuela
2005	-0,04	-0,48	-0,90	-0,25	-0,04
2006	0,02	-0,32	-	-0,48	0,00
2007	0,14	-0,30	0,34	0,23	-0,11
2008	0,15	-0,33	-	0,15	0,01
2009	0,12	-0,06	0,31	0,07	-0,76
2010	0,06	-0,39	0,38	0,43	-0,60
2011	0,20	-0,34	0,39	0,47	-0,70
2012	0,14	-0,42	0,35	0,42	-0,97
2013	0,04	-0,39	0,43	0,27	-0,76

Fuente: TradeMap (2015)

Con el objetivo de determina la importancia de las exportaciones desde cada uno de los países seleccionados de la sección 3: “combustibles y lubricantes” hacia el MERCOSUR se presenta en el cuadro 4-10 los resultados del índice de Balassa de las exportaciones de la sección mencionada para el período 2005-2013.

Argentina

El IB de Argentina muestra tendencia hacia el comercio intraproducto durante todo el período de estudio para la sección 3 correspondiente a Combustibles y lubricantes. Dentro de esta sección se encuentra el capítulo 27.- “Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación” el mismo que está

comprendido por 15 divisiones dentro de las cuales las más importantes son la partida 2710.- “Aceites de petróleo o de mineral bituminoso, excepto los aceites crudo” que tiene a Brasil como principal destino de exportación con el 84% del total exportado al bloque y la 2711.- “Gas de petróleo y demás hidrocarburos gaseosos” de la misma manera tiene como socio principal a Brasil con el 73% del total comercializado al MERCOSUR.

Brasil

Por el lado de Brasil, para el 2005 este muestra un IB que refleja desventaja en las exportaciones hacia el MERCOSUR con respecto a las exportaciones mundiales de la sección 3, posteriormente para el período 2006-2009 el índice indica una tendencia al comercio intraproducto y finalmente en lo que resta del período nuevamente muestra la existencia de desventaja en la importancia de las ventas externas realizadas hacia el bloque. El principal producto que Brasil comercializa corresponde a la partida 2710.- “Aceites de petróleo o de mineral bituminoso, excepto los aceites crudo” que tiene como socio principal a Argentina con una participación del 54% sobre el monto total exportado hacia el bloque.

Paraguay

Para el año 2005 el IB de Paraguay presenta desventaja, para este año sus exportaciones fueron solo de \$1000 según datos del TradeMap que básicamente se generaron debido a las ventas externas hacia Brasil de la partida 2710 que corresponde a “Aceites de petróleo o de mineral bituminoso, excepto los aceites crudo”. Posteriormente durante el período 2010-2013 el IB presenta ventaja en sus exportaciones debido a la comercialización del producto 2716 correspondiente a energía eléctrica el cual fue el eje que impulsó las exportaciones del país a lo largo del período de estudio, consecuentemente se observa que sus principales socios importadores son Argentina y Brasil con un 72% y 28% respectivamente sobre el total de sus exportaciones de la sección 3 hacia MERCOSUR.

Uruguay

El IB de Uruguay en promedio presenta tendencia hacia el comercio intraproducto durante el período 2005-2009, principalmente sus exportaciones se impulsaron por los productos 2716.-“Energía eléctrica” y 2710.-“Aceites de petróleo o de mineral bituminoso, excepto los aceites crudo” cuyo destino principal es Argentina

y Brasil. A partir del año 2010 el país presenta ventaja en sus exportaciones hacia el MERCOSUR con respecto a las realizadas al mundo, principalmente de la comercialización de la partida 2710 con un 67% de participación de las exportaciones de la sección 3 realizadas hacia el bloque, principalmente a Brasil con una participación del 42% sobre las ventas externas del mencionado producto al bloque.

Venezuela

El IB de Venezuela muestra tendencia hacia el comercio intraproducto durante el período 2005-2008, a partir del 2009 en adelante el índice nos indica que existe desventaja en las exportaciones hacia el MERCOSUR con respecto a las realizadas hacia el mundo. El comercio total de todo el período de estudio muestra que las exportaciones de Venezuela hacia el bloque tan solo representan alrededor el 1% de la sección 3 exportada al mundo. El principal producto exportado mundialmente es el petróleo crudo cuyos destinos más importantes de las exportaciones extra-bloque son Estados Unidos, China e India. A pesar de que Estados Unidos ha perdido participación en el 2012 debido al creciente protagonismo de China como comprador impulsado por la creación del Fondo Conjunto Chino Venezolano.

De acuerdo con cifras aportadas por la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) la producción total de crudo para el 2012 fue de 2,8 millones de barriles diarios y las exportaciones fueron 2,4 millones de barriles diarios.

4.2.3. Índice de Grubel y Lloyd

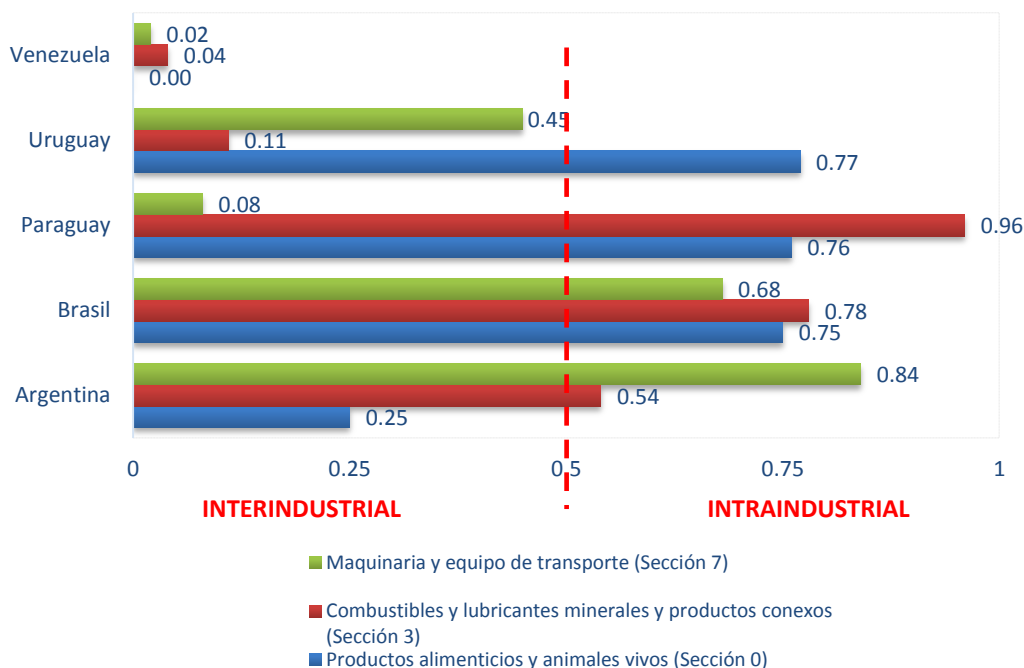
El comportamiento del comercio intraindustrial permite conocer el verdadero efecto de la ventaja comparativa entre las industrias, este tipo de comercio supone que un determinado país importa y exporta bienes/servicios de la misma naturaleza; por ejemplo, dos países intercambian cereales por cereales o pescados por pescados. Por el contrario si se aprovechara la ventaja comparativa de un país sobre otro, ambos exportarían el bien que mejor producen e importarían el bien en el que no, este tipo de comercio se lo conoce como interindustrial, un ejemplo de ello es cuando los países intercambian cereales por pescado.

Los resultados de este índice pueden interpretarse de la siguiente manera:

IGL>0.5: Existen indicios de comercio intraindustrial

IGL<0.5: Existen indicios de comercio interindustrial

Gráfico 4-7: IGL de los países miembros del MERCOSUR, 2005-2013



Fuente: TradeMap (2015)

Argentina

Entre los principales productos de la **sección 1** que el país exporta hacia el MERCOSUR se encuentran: cereales; leches y productos lácteos; frutos comestibles; legumbres y hortalizas; entre otros los mismos que son principalmente comprados por Brasil y Venezuela. Por otra parte los que más importa Argentina están: carne; café, té y especias; cacao y sus preparaciones, entre otros donde el primer proveedor es Brasil seguido por Uruguay. Durante el período de estudio el país argentino mostró tener un comercio interindustrial (0.25) que se da debido al valor de sus exportaciones de \$31'563,925 sobre \$4'561,845 de sus importaciones lo que podría interpretarse a que el país posee cierta ventaja comparativa dentro del bloque en la sección alimenticia.

Respecto a los productos más exportados de la **sección 3** se tienen: aceites de petróleo o de mineral bituminoso, gas de petróleo, energía eléctrica, entre otros donde los principales importadores de estos productos fueron Brasil, Paraguay y Uruguay respectivamente. Vale la pena recalcar la gran variación que tuvo este último artículo en el 2012 y 2013, en el primer año Argentina exportó a Uruguay \$133,358 en energía eléctrica mientras que en el 2013 exportó \$0; esta significativa variación se dio debido a la crisis energética que vivió Argentina durante el último año debido a esto Uruguay

exportó al país argentino alrededor de 191 gigavatios/hora (149 en noviembre y 42 en diciembre) para poder suplir con los cortes de suministros que atravesaba la región. En el 2012, el país uruguayo exportó solo 90 gigavatios/hora a Argentina e importó 279 GWh según lo publicado por la revista La Tercera en su artículo (Uruguay aumenta exportación de electricidad a Argentina ante crisis energética, 2013).

Por su parte entre los productos más importados de la sección 3 también se encuentran la energía eléctrica y aceites de petróleo o mineral bituminoso lo que confirma la existencia de un comercio intraindustrial (0.54) en la sección minera. Los países que abastecen de estos productos a la región son: Paraguay, donde la energía eléctrica es el único producto de la sección 3 que Argentina importa desde este país y Brasil provee de ambos al país argentino.

Finalmente se enlistan los artículos más vendidos de la **sección 7**: vehículos automóviles; máquinas, aparatos y artefactos mecánicos además de automóviles se incluyen autopartes, neumáticos, accesorios eléctricos, etc. Los intercambios intraindustriales del MERCOSUR son representados en un 60% por el comercio entre Argentina y Brasil. Estos dos países cuentan con una cadena automotriz que se rige bajo el acuerdo³ establecido en julio de 2013. Como se puede observar en el gráfico 4-10 Argentina presenta un mayor comercio intraindustrial en la sección 7 (0.84) que el registrado por Brasil (0.68), estos valores se deben al tamaño del mercado brasileño donde se registra un mayor porcentaje de las IED y adicional a esto se suma que el MERCOSUR concentra su plataforma de producción en el país brasileño.

Brasil

Es necesario mencionar que Brasil es el único país que muestra un comercio intraindustrial en las 3 secciones analizadas; desde el 2005 el país ha mostrado excedentes en el intercambio con el MERCOSUR.

Con respecto a la **sección de productos alimenticios**, es necesario generalizar esta industria para el mercado brasileño, paraguayo y uruguayo donde se presenta un comercio intraindustrial con valores de 0.75, 0.76 y 0.77 respectivamente. Brasil es el principal comprador de los cereales exportados por los otros Paraguay y Uruguay, de igual manera es uno de los principales proveedores conjunto con Argentina de los

³ Julio de 2013.- se estipula que por cada dólar que Argentina exporte a Brasil de la industria automotriz, podrá importar 1,5 dólares de ese país.

preparados a base de cereales, producto importado por los otros dos miembros del bloque.

Los productos que representan a la **sección de combustibles y lubricantes minerales** fueron detallados anteriormente (resumen Argentina). Venezuela en este caso toma la delantera en las exportaciones de los productos hacia el mercado brasileño.

Sección de maquinarias y equipos de transportes.- Las exportaciones de Brasil hacia el MERCOSUR en productos pertenecientes a esta sección alcanzaron los \$101'393,254 por encima de las importaciones \$52'086,439; en su mayoría estas exportaciones fueron destinadas a Argentina con quien mantiene un comercio de dos vías, con esto se confirma el valor obtenido en el IGL de (0.68).

Paraguay

Para el caso de Paraguay, **sección 3**, la energía eléctrica es sin dudar el principal producto en el comercio bilateral con Argentina; hasta el 2012 el precio del megawatt/hora en punta era de \$210 un valor por debajo del precio del mercado considerando que Argentina suministra de electricidad a Uruguay. Paraguay tiene intenciones de abastecer de electricidad a Uruguay junto con Brasil con quién comparte la hidroeléctrica de Itaipú, convenio que aún no se logra firmar debido a que Argentina no accede a la negociación por falta de acuerdo en el cobro de un peaje.

El comercio que presenta el país paraguayo en esta sección es del tipo intraindustrial (0.96), este valor se da debido a que aun cuando el país posee ventaja en la producción de energía eléctrica que es comprada por Argentina y Brasil también importa grandes cantidades de aceites y gas de petróleo a los mismos países por lo cual se concluye que existe un comercio de dos vías con ambos países.

Con respecto a la **sección 7** durante todo el período de estudio el país mostró un comercio de tipo interindustrial (0.08), donde las importaciones de los productos pertenecientes a esta sección alcanzaron los \$6'573,623 siendo los principales proveedores Argentina y Brasil, este último valor se encuentra por encima de las exportaciones que dieron un total de \$273,908 entre los artículos vendidos se encuentran los artefactos eléctricos y partes de automóviles los mismos que fueron comprados por el país argentino y el brasileño. Lo antes mencionado confirma que el país no posee una ventaja comparativa sobre esta sección.

Uruguay

Es importante mencionar que en la clasificación de combustibles y lubricantes minerales el país muestra un comercio interindustrial (0.11). Las compras realizadas de los artículos que pertenecen a esta sección están por encima de las ventas lo que indica que el país no posee ventaja comparativa en la sección. Venezuela es uno de los proveedores que abastecen a Uruguay con artículos como: aceites y gas de petróleo.

Al igual que Paraguay el país uruguayo no posee ventaja comparativa en la sección de maquinarias y equipos de transportes, el valor de (0.45) que indican el comercio interindustrial se atribuye a la desventaja que se posee en la producción de estos bienes.

Venezuela

Al contrario de Argentina quien poseía una ventaja comparativa sobre esta sección, el país venezolano tiene un comercio interindustrial con un valor de (0.00). Durante todo el período de estudio Venezuela mostró valores muy bajos en sus exportaciones de productos alimenticios. Las importaciones por su parte dieron un total de \$15'643,179, donde los demás países miembros del MERCOSUR abastecen al país venezolano.

Todo lo contrario ocurre en la **sección 3** donde el país toma la ventaja comparativa y abastece a los demás miembros de productos como el aceite de petróleo y en algunos casos de energía eléctrica.

Finalmente se encuentra la sección 7 en el que como ya se analizó anteriormente Argentina y Brasil son quienes toman ventaja en la industria y a su vez abastecen a los demás países del bloque con artículos como: vehículos, maquinarias, entre otros. El valor que se obtuvo al aplicar el IGL para este país en esta industria fue de (0.02) lo que indica un comercio interindustrial y se confirma que el país no posee ventaja en esta sección.

4.3. Modelo Gravitacional

Con el objetivo de comprobar empíricamente la validez de la ecuación de la gravedad para el comercio, se procede a estimar dos modelos diferentes: el modelo A,

bajo el supuesto de homogeneidad en las unidades transversales⁴ y los modelos B y C, bajo la consideración de heterogeneidad en dichas unidades transversales; clasificándolos como países exportadores y países importadores respectivamente.

Con el objetivo de reducir el margen de error, se procedió a la elección de un bloque comercial (Grupo de los 7), adicional a los países del MERCOSUR. La base de datos consta de 1188 observaciones, los datos fueron ingresados al software como panel⁵ y se aplicó logaritmos naturales a todas las variables para suavizar el valor de las cantidades obtenidas en primera instancia.

En el **modelo A**, se considera homogeneidad en las unidades transversales por lo cual no se toman en cuenta las preferencias de los países al momento de exportar/importar, por ejemplo: Un país x prefiere importar bienes desde el país j debido a sus relaciones comerciales. Se toma como variable dependiente el flujo comercial generado por las exportaciones de un país i a un país j, como variables explicativas se encuentran el PIB del país exportador e importador, la población del país exportador e importador, el tipo de cambio bilateral y la distancia y se estima el modelo mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios.

⁴ La homogeneidad en unidades transversales, en este caso países, se traduce en la no existencia significativa de diferencias individuales de pertenecer a un país o a otro; es decir estos países mantienen un comportamiento similar en cuanto a las características no observables o no medibles de cada país, por lo cual los datos podrían ser tratados como pertenecientes a una sola unidad transversal de análisis.

⁵ El panel de datos contiene una serie de observaciones repetidas sobre las mismas unidades a través del tiempo

Tabla 4-1: Modelo A: Homogeneidad en las unidades transversales

```
. reg lnEXPORTEi lnPIBexp lnPIBimp lnPOBexp lnPOBimp lnDISTEi lnTCEi,r
```

Linear regression

Number of obs = 1188
 F(6, 1181) = 437.48
 Prob > F = 0.0000
 R-squared = 0.6742
 Root MSE = 1.6592

lnEXPORTEi	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnPIBexp	.95158	.0630836	15.08	0.000	.8278116	1.075348
lnPIBimp	.6412232	.0317868	20.17	0.000	.5788584	.703588
lnPOBexp	.0886391	.0788232	1.12	0.261	-.0660101	.2432883
lnPOBimp	.191112	.0433673	4.41	0.000	.1060265	.2761976
lnDISTEi	-.9745502	.1265723	-7.70	0.000	-1.222882	-.7262185
lnTCEi	.0570818	.0223832	2.55	0.011	.0131665	.1009972
_cons	-19.29248	1.732122	-11.14	0.000	-22.69086	-15.8941

Este modelo estimado sin los efectos de los países exportadores e importadores y el efecto a través del tiempo presenta un r^2 de 0.6742 que se puede observar en la tabla 4.1 lo cual implica que las variables independientes en conjunto explican a la variable dependiente en un 67% de las veces. A pesar de que el r^2 es un poco bajo, las variables incluidas en el modelo poseen un alto poder explicativo al 99% de confianza.

Los coeficientes son interpretados como elasticidades en cambios porcentuales, de modo que ante pequeños cambios, digamos un aumento de 1% en el PIB de uno de los países exportadores, el flujo promedio comercial de exportaciones crecerá en un 0.95%, análogamente ante un aumento promedio de 1% en el PIB de los países importadores, el flujo de comercio en exportaciones aumentará en promedio 0.64%. Las variables que capturan el tamaño de las economías en forma de población, aportan positivamente al flujo comercial de exportaciones, de tal manera que ante aumentos promedios de 1% en las variables que representan población de los países exportadores y población de los países importadores, en promedio se obtendrá un aumento de 0.09% y 0.19% respectivamente en el flujo de las ventas externas. Así mismo se presenta un escenario contrario con el coeficiente de la distancia pues la variación promedio de un 1% en este caso se podría asumir como el aumento de 1km entre la distancia de los países comerciantes provoca una reducción del flujo promedio de exportaciones en un 0.97%, ceteris paribus las demás variables. Por último la variable que captura el poder explicativo de los tipos de cambio bilaterales sugieren que ante un incremento de un 1%

en el tipo de cambio relativo, se observará un incremento de 0.05% de las exportaciones entre estos países.

Se realizó la prueba de heterocedasticidad⁶ usando el test de Breusch-Pagan en la cual se rechazó la hipótesis nula debido a que el valor de la probabilidad es menor a 0.05 a favor de la hipótesis alternativa indicando que hay suficiente evidencia estadística de que existe heterocedasticidad en el modelo. Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la prueba, se consideró corregir el problema de heterocedasticidad para lo cual se aplicó un comando “robust” o “r” al final de la regresión, el mismo que sirve para minimizar el error estándar.

Considerando la potencial heterogeneidad que se presentan entre las unidades transversales, se formula el **modelo B**, donde se desagregan los efectos que podrían tener consigo la pertenencia a un determinado país sobre el flujo comercial. Para esto se incluyen como variables categóricas el país exportador y el país importador; con ello se pretende observar en qué medida difiere el nivel de comercio (exportaciones e importaciones) entre los países analizados, comparados con un país base Alemania.

⁶ Heterocedasticidad: se presenta en un modelo de regresión lineal cuando la varianza de las perturbaciones no es constante a lo largo de las observaciones.

A ello se atribuye que los datos con los que se están trabajando no son heterogéneos.

Tabla 4-2: Modelo B: Efectos fijos en las unidades transversales

```
. reg lnEXPORTACEi lnPIBexp lnPIBimp lnFOBexp lnFOBimp lnDISTEi lnTCei i. PaisEXP i. PaisSMP, r
```

Linear regression

Number of obs = 1188
F(28, 1159) = 246.72
Prob > F = 0.0000
R-squared = 0.8045
Root MSE = 1.2975

lnEXPORTACEi	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnPIBexp	.1145207	.2051619	0.56	0.577	-.2880095	.517051
lnPIBimp	.6742657	.0958831	7.03	0.000	.4861419	.8623895
lnFOBexp	-.502948	3.051191	-1.65	0.100	-11.01596	.9569559
lnFOBimp	.0120073	.0386718	0.31	0.756	-.0638672	.0878819
lnDISTEi	-1.020398	.116461	-8.76	0.000	-1.248896	-.7919001
lnTCei	-1.079659	.2593486	-4.16	0.000	-1.588504	-.5708134
PaisEXP						
Argentina	-3.586097	1.814229	-1.98	0.048	-7.145637	-.0265568
Brasil	4.662291	2.806434	1.66	0.097	-.8439692	10.16855
Canadá	-5.252924	2.642327	-1.99	0.047	-10.4372	-.0686451
Estados Unidos	7.630944	3.848705	1.98	0.048	.0797358	15.18215
Francia	-1.926086	.6848081	-2.81	0.005	-3.269688	-.5824838
Japón	6.99081	1.954435	3.58	0.000	3.156184	10.82544
Paraguay	-8.524429	7.019003	-1.21	0.225	-22.2958	5.246944
Uruguay	-16.57228	8.996423	-1.84	0.066	-34.22338	1.078819
Venezuela	-9.590059	2.974882	-3.22	0.001	-15.42682	-3.753303
Italia	-2.233994	.9381591	-2.38	0.017	-4.074674	-.3933133
Reino Unido	-2.97601	.8582045	-3.47	0.001	-4.659819	-1.292202
PaisSMP						
Argentina	-1.388607	.4029199	-3.45	0.001	-2.179141	-.5980726
Brasil	-.3823335	.1907428	-2.00	0.045	-.7566732	-.0080937
Canadá	-.3183109	.1590854	-2.00	0.046	-.6304385	-.0061834
Estados Unidos	1.116662	.2119331	5.27	0.000	.7008469	1.532478
Francia	-.6697762	.1081502	-6.19	0.000	-.8819682	-.4575842
Japón	-5.363425	1.306661	-4.10	0.000	-7.92711	-2.79974
Paraguay	-9.972799	2.316577	-4.30	0.000	-14.51795	-5.427645
Uruguay	-3.49852	.90715	-3.86	0.000	-5.27836	-1.71868
Venezuela	-1.356882	.3729536	-3.64	0.000	-2.088622	-.6251424
Italia	-.1818351	.1157282	-1.57	0.116	-.4088954	.0452251
Reino Unido	.2311084	.2131627	1.08	0.279	-.1871195	.6493362
_cons	101.316	51.97515	1.95	0.051	-.6599399	203.2919

En la tabla 4-2, se observa como el r^2 ha elevado su valor de 0.67 a 0.80, este mejoramiento podría deberse a la inclusión de la categorización de los países cuando actúan como exportadores e importadores. El modelo indica de manera explicativa que los países del MERCOSUR y del G7 tienen preferencias al momento de decidir a quién exportar o importar. De esta manera se entiende que la variable dependiente está siendo mayormente explicada debido a que se consideran los países permitiendo observar el flujo comercial completamente.

Los valores de p han cambiado y las variables PIB del país exportador y población del país exportador e importador ahora se muestran insignificantes para la explicación del flujo de exportación. Un hecho bastante lógico debido a que las variables PIB y población tratan de explicar características de tamaño de economía de los países, al incluir la categorización de los mismos, estos efectos aíslan parte del efecto que antes era explicado por dichas variables (PIB, población).

Respecto al análisis cuantitativo de las variables, este se asemeja al realizado para el modelo A. Se analizaron las variables que se mostraron insignificantes a modo de ilustración, un incremento promedio de 1% en el PIB de los países exportadores guiará a un incremento de 0.11% en las ventas externas. Por otro lado un aumento de 1% en la población de los países exportadores, ocasionará una disminución de 5.02% en las ventas externas ante este resultado se puede concluir que un país con una gran población no necesariamente es productivo. Finalmente se tiene que una variación de 1% en la población de los países compradores resultará con un 0.01% en el flujo comercial de las ventas.

Para el análisis de las variables cualitativas, se expone el efecto fijo de los países exportadores e importadores. Teniendo presente que se consideró como país base Alemania, se entiende que las exportaciones de Argentina son 3.58% menores a las del país alemán. Por otra parte se encuentran entre los países con coeficientes positivos, Estados Unidos y Japón con un porcentaje de 7.63% y 6.99% lo que significa que el país norteamericano supera en un 7.63% a las exportaciones dadas por Alemania y Japón por su parte las supera en un 6.99%. Dado a que estos dos últimos países son miembros de un mismo bloque comercial se puede concluir que ambos influyen con mayor peso en dicho bloque. El país con mayor diferencia es Uruguay, teniendo exportaciones por debajo de Alemania en un 16.57% concluyendo que el país uruguayo es el país exportador de esta muestra con menos influencia sobre el flujo de exportaciones.

En relación a los efectos producidos por los países importadores las variables se muestran significativas y en su mayoría con valores negativos en sus coeficientes, lo que indica que los países importan en menor porcentaje que lo importa Alemania, con excepción de Estados Unidos y Reino Unido. El país norteamericano tiene importaciones mayores en un 1.11% en comparación con la variable , lo cual era de esperarse debido al tamaño de su economía y Reino Unido aunque con un porcentaje menor pero aun así positivo (0.23%) también indica que tiene importaciones mayores a las realizadas por Alemania, debido a que los países antes mencionados se encuentran en el mismo bloque comercial se concluye que estos tienen un peso importante en la explicación del flujo comercial de la región El país que menos importa con respecto al país base es Paraguay con un porcentaje de -9.97 .

CAPÍTULO V

El presente trabajo se desarrolló con el objetivo de analizar el flujo comercial del MERCOSUR, a través de la aplicación y evaluación de indicadores pertenecientes al dinamismo comercial, los mismos que ayudaron a identificar la importancia de las exportaciones de un país hacia otro socio comercial o grupo de socios y además que permitieron asignar las ventajas y desventajas comparativas de los países miembros del bloque a través del establecimiento del comercio intraindustrial o interindustrial de los mismos. Las conclusiones expuestas en este capítulo se justifican con los objetivos establecidos en el capítulo 1.

Al estudiar el comportamiento de las economías del bloque, se observa los siguientes comportamientos; en lo referente al PIB, el primer semestre del 2009 se presenta una declive en las economías del MERCOSUR cayendo la tasa en -0,62% tras la reducción de las exportaciones de automóviles, productos primarios, y carnes para el caso de Brasil, Argentina y Paraguay respectivamente lo cual se dio como consecuencia de la crisis internacional. El proceso de recuperación a la crisis durante el segundo semestre del mismo año e inicios del 2010 fue impulsado principalmente por la demanda doméstica para el caso de Argentina y Brasil y por las ventas externas para el caso de Paraguay y Uruguay. En el 2011, la media de las variaciones del PIB del MERCOSUR fue de 5,2%, la misma que revela una desaceleración económica con respecto al 2010, la cual se extiende hasta el primer semestre del 2012 debido a la disminución de las ventas externas en todo el bloque.

La inversión extranjera directa en el MERCOSUR muestra crecimiento en la mayoría de los años de estudio, en el 2006 la IED neta fue negativa por primera vez en la trayectoria del bloque, como consecuencia de la creciente inversión de los países miembros en el exterior; particularmente el caso de Brasil. A causa del aumento en el volumen de remesas de capitales al exterior, debido a la adquisición de filiales de empresas extranjeras en el país por parte de empresas Brasileñas. Por otro lado los valores del 2011 generaron un nuevo récord de la IED llegando hasta \$ 102429,5 millones gestionados principalmente por países Europeos, Asiáticos, seguido por Estados Unidos y Canadá; los mismos que se invirtieron en los sectores de recursos naturales, manufacturas y servicios.

En lo que concierne a las exportaciones durante el 2009, las exportaciones de todos los países miembros disminuyeron significativamente debido a la crisis internacional generando una caída en las ventas externas. En el período 2010-2011 se genera una recuperación a la crisis, no obstante el dinamismo de las exportaciones no se sostiene y en el año 2012 comienza un período de contracción de las exportaciones cayendo en un 2.8% debido principalmente a la reducción de las ventas externas de granos y oleaginosas que se vieron afectadas debido por factores climáticos. En el 2013, este panorama de déficit no cambia, más bien presenta un descenso mayor al ocurrido en el 2009. La balanza comercial de todos los socios del MERCOSUR con excepción de Paraguay presenta déficits para este año.

Por otro lado las importaciones durante el período 2005-2008 mantuvieron un crecimiento constante. Durante el período (2006-2007) las compras externas del bloque alcanzaron altos niveles, mismas que ascienden a \$222.166.858.975,73 y \$ 291.494.031.526,26 millones respectivamente. En el año 2008 las importaciones del bloque se elevaron a \$385.637.294.522,55 millones pero su crecimiento disminuyó en su último trimestre debido a la crisis internacional. Durante el período 2011-2012 las importaciones del bloque aumentaron básicamente debido a la comercialización de insumos industriales, combustibles, lubricantes y materias primas para el caso de Argentina y Brasil, y sustancias químicas para el caso de Paraguay.

En cuanto al análisis del flujo comercial del MERCOSUR, es importante mencionar que se examinó los diferentes indicadores referentes al dinamismo comercial, los cuales ayudaron a un mejor análisis y comprensión del comportamiento del comercio en el bloque mencionado. Los indicadores escogidos para el presente trabajo fueron el Índice de Balassa (IB) e Índice de Grubel & Lloyd (IGL).

Los productos seleccionados para el análisis de los indicadores se escogieron en base a los productos más importados/exportados por el bloque desde/hacia el mundo los cuales están contenidos en las secciones 0, 3 y 7 que corresponden a “Productos alimenticios y animales vivos”, “Combustibles y lubricantes minerales y productos conexos” y “Maquinaria y equipo de transporte” respectivamente.

El IB fue seleccionado porque mide la importancia de las exportaciones de un producto desde un país hacia su socio comercial o socios, con respecto a las exportaciones del mismo producto hacia el mundo. Este indicador muestra si el

comercio de los países seleccionados muestra ventaja comparativa, desventaja o tendencia hacia el comercio intraproducto.

Una vez aplicado el IB en la sección 0 correspondiente a “productos alimenticios y animales” se observa que Venezuela es el único país que presenta ventaja en las exportaciones de esta sección hacia el MERCOSUR en el año 2005 principalmente por las ventas externas del capítulo “pescados y crustáceos”, posteriormente el IB cae y muestra un bajo grado de importancia en las exportaciones del mismo, esto se dio debido a que las exportaciones cayeron a causa de las restricciones pesqueras de arrastre.

En la sección 3 “combustibles y lubricantes” Paraguay presenta ventaja en las exportaciones de la misma hacia el MERCOSUR con respecto a las realizadas al mundo, lo cual ocurre debido a las exportaciones del capítulo de energía eléctrica, en donde este país se convierte en potencial exportador de este bien debido a las represas e hidroeléctricas que posee. Este capítulo es principalmente exportado hacia Brasil y Argentina. Por otro lado Venezuela presenta desventaja en las exportaciones de este capítulo hacia el bloque, a pesar de que es un potencial productor de productos petroleros, estos son destinados en menor proporción al bloque pero en cantidades superiores a mercados externos al mismo como es el caso de Estados Unidos, China e India.

Finalmente en la sección 7 correspondiente a “Maquinaria y equipo de transporte” el IB muestra ventaja en las exportaciones de Argentina, Brasil, y Uruguay principalmente debido a las ventas externas de los capítulos 87, 84 que pertenecen a “Vehículos, automóviles, tractores, ciclos, demás vehículos terrestres, y sus partes” y “Maquinas, reactores nucleares, calderas, aparatos y artefactos mecánicos” respectivamente. Particularmente en el caso de Brasil y Argentina las principales multinacionales automotrices han escogido a estos países como plataforma de producción y exportación de vehículos automóviles lo cual resulta ventajoso para estas economías, generando un alto grado de importancia en las exportaciones de este capítulo hacia el MERCOSUR.

Con respecto a los resultados obtenidos luego de la aplicación del IGL, se pudo observar que de los cinco países miembros del MERCOSUR, Brasil es el único país que mostró comercio intraindustrial en los tres sectores, esto se puede justificar en tres

razones; el tamaño del mercado brasileño, el porcentaje de IED dirigidas a la región y finalmente, la plataforma de producción del MERCOSUR, la misma que se encuentra en Brasil.

El panorama cambia totalmente con Venezuela, el país muestra comercio interindustrial en las 3 secciones analizadas, lo cual se fundamenta en que el comercio de dos vías tiende a darse entre países que tienen los mismos niveles de economía y desarrollo económico.

En base a lo antes mencionado se pueden destacar dos hechos relevantes, el comercio intraindustrial es más elevado en países con mejores economías y es muy bajo en países de economías muy bajas; adicionalmente el comercio intraindustrial tiene una tendencia creciente en los países más desarrollados.

En cuanto a la evolución del comercio intraindustrial, Argentina y Brasil presentan un comportamiento muy similar durante todo el período de estudio en la sección de maquinarias y equipos de transporte. Por su parte Paraguay y Uruguay muestran también similitudes en la sección alimenticia donde ambos poseen valores que confirman un comercio de dos vías y donde sus ventas son dirigidas principalmente a Brasil; de la misma manera ambos países poseen similitudes en la sección de maquinarias y equipos de transporte donde sus resultados mostraron que poseen un comercio interindustrial pero es necesario destacar las ventas de la misma sección que realiza el país uruguayo donde se destacan los aparatos eléctricos y partes de automóviles, las mismas que son enviadas a Argentina y Brasil.

Finalmente, el análisis de este índice permitió reconocer los países que se encuentran asociados a las ventajas comparativas mediante un comercio interindustrial (Argentina; sección 0 y Venezuela; sección 3) así como los países que no poseen ventajas (Paraguay, Uruguay y Venezuela; sección 7 y Venezuela; sección 0) y también los países que generan ganancias adicionales a las tradicionales asociadas a las ventajas comparativas (Argentina y Brasil; sección 7, Brasil y Paraguay ; sección 3, Brasil, Paraguay y Uruguay; sección 0).

En lo que concierne al modelo gravitacional se esperaría que las variables que describen el tamaño de los países, tales como PIB y población, estén positivamente relacionadas con el comercio, es decir que a medida que aumente el tamaño de las economías, el flujo del comercio también se incremente. Por otro lado las variables que

representan a las barreras comerciales tales como la distancia, se espera que estén relacionadas de manera decreciente debido a los fundamentos del modelo gravitacional donde se indica que entre mayor distancia entre los países, menor es su flujo comercial, con respecto a la tasa de cambio la relación de esta podría depender de las condiciones cambiarias que hayan tenido los diferentes países analizados a lo largo del periodo de estudio.

En cuanto a la mejor opción para la explicación del modelo gravitacional, se concluye que es el modelo B, donde las variables independientes logran explicar en su mayoría a la variable dependiente.

Los resultados de coeficientes de las variables cuantitativas obtenidos en el modelo B, permiten que las bases del modelo gravitacional se cumplan, las variables del PIB exportador e importador muestran una relación positiva con la variable del flujo de las exportaciones mientras que la distancia muestra una relación negativa.

Por su parte los resultados de las variables cualitativas indican que los países que más exportan son Estados Unidos y Japón esto se puede relacionar en base al bloque comercial G7, con respecto a los países que más exportan del MERCOSUR se tiene a Argentina y a Brasil. Con respecto a los países que más importan del G7 se tiene a Estados Unidos y Reino Unido y por su parte Brasil, Argentina y Venezuela son los que más importan en el bloque que representa a la región sudamericana.

TRABAJOS CITADOS

- Anderson, J. (1979). *A Theoretical Foundation for the Gravity Equation*.
- Anderson, J., & Van Wincoop, E. (2003). *Gravity with Gravitas: A solution to the border puzzle*.
- Armington. (1969). *Supuesto: Los productos son diferenciados por su lugar de origen*.
- Balassa. (1965). *Trade Liberalization and revealed comparative advantage*. Manchester School of Economic, Manchester.
- Baumann, R. (2009). *El comercio entre los países BRICS*. CEPAL.
- BID. (2014, Mayo). *El Comercio Intraregional Sudamericano*.
- Cafiero, J. (2005). *Modelos Gravitacionales para el análisis del comercio exterior*.
- Castellanos, V. (2014, Junio). Santiago de Cali.
- Correa, R. (2014, Enero 30). Presidente de la República del Ecuador. *RT*. (M. Jelena, Interviewer)
- Deardoff, A. (1995). *Determinants of Bilateral Trade*.
- Durán, J. E., & Alvarez, M. (2008, Noviembre). Retrieved noviembre 20, 2015, from <http://www.cepal.org>
- Durán, J., & Álvarez. (2012, Marzo). *CEPAL*. Retrieved from http://www.cepal.org/comercio/tpl/contenidos/Caso_02.pdf
- Durán, J., & Alvarez, M. (2008, Noviembre). *Indicadores de comercio exterior y política exterior: mediciones de posición y dinamismo comercial*. Santiago de Chile.
- Durán, J., & Álvarez, M. (2011, Enero). *CEPAL*. Retrieved Junio 08, 2015, from <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/uneclac/unpan045757.pdf>
- Durán, J., & Álvarez, M. (2011, Enero). *CEPAL*. Retrieved noviembre 19, 2015, from <http://www.cepal.org>
- Evenett, S., & Keller, W. (2002). On theories Explaining the success of the gravity equation. *Journal of political Economy*, 110(2), 281-316.
- Finger, J., & Kreinin, M. (1979). *Jstor*. Retrieved from A measure of "Export Similarity" and its possible uses: <http://www.jstor.org>
- García, R., & Maldonado, A. (2013). Competitividad del calzado de cuero colombiano: perspectiva de la ventaja comparativa revelada (1980-2008). *Dimensión Empresarial*, 11(1), 77-91.

- Gayá, R. (2008, marzo). *Distribución asimétrica de costos y beneficios en el MERCOSUR: El rol del desvío de comercio y la integración imperfecta*. Tesis de maestría, Facultad Latinoamericana de ciencias sociales, Buenos Aires.
- Gayá, R., & Michalczewsky, K. (2014, Mayo). *BID*. Retrieved from <http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2014/14343.pdf>
- Global Sytem of Trade Preferences Among Developing Countries. (2010, Octubre 23). *Global Sytem of Trade Preferences Among Developing Countries*. Retrieved Julio 17, 2015, from http://www.unctadxi.org/templates/Page____6206.aspx
- Gobierno de Paraguay. (2006, julio 20). *Las asimetrías en el MERCOSUR desde la perspectiva de Paraguay*. Retrieved diciembre 5, 2015, from http://www.mercosur.int/msweb/SM/Actas%20TEMPORARIAS/GMC/2006_A TA_04/A
- Gobierno de Uruguay. (2006). *Uruguay y el MERCOSUR*. Retrieved diciembre 10, 2015, from https://www.presidencia.gub.uy/_Web/noticias/2006/11/Propuesta_UY-MS_final.pdf
- Grubel, H., & Lloyd, P. J. (1975). *The theory an measurement of international trade in differentiated products*. London: Macmillan.
- Guerrero, E. (2011, Octubre). *Análisis del mercado del sector construcción en el caso ecuatoriano*. Retrieved from <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/4292/1/CD-3913.pdf>
- Hair, J., Bush, R., & Ortinau, D. (2010). *Investigación de mercados*. México D.F.: Mc Graw Hill.
- Helpman, E. (1887). *Imperfect Competition and International Trade*.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta ed.). Mexico DF: Mc Graw Hill,.
- Importancia. (2015). <http://www.importancia.org>. Retrieved from Importancia del Mercosur: <http://www.importancia.org/mercosur.php>
- Krugman, P. (1979). *Increasing Returns Monopolistic Competitions and International Trade*.
- Krugman, P. R., & Obstfeld, M. (2006). *Economía Internacional*. Madrid: Pearson.
- La tercera. (2013, Diciembre 31). Uruguay aumenta exportación de electricidad a Argentina ante crisis energética.
- Larraín, F., & Sachs, J. (2002). *Macroeconomía en la economía global*. Buenos Aires: Pearson Education.
- León, E. D. (2015). *IMPLICACIONES ECONÓMICAS-COMERCIALES PARA EL ECUADOR FRENTE A SU INCORPORACIÓN AL MERCOSUR COMO*

MIEMBRO PLENO. QUITO: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR.

- Lewer, J., & Saenz, M. (2004). *Modelo gravitacional de Latinoamérica*. AEEADE.
- Liesner, H. (1958). The European Common Market and British Industry. *Economic Journal*.
- Linemann, H. (1966). *Publishing Co*. Retrieved Noviembre 19, 2015
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercado quinta edición*. Pearson Educación.
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados*. Ciudad de México: Pearson Prentice Hall.
- Mendoza, R., & Nieves, S. (2007). Retrieved noviembre 14, 2015, from <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/1271>
- Mendoza, S. G. (2012). *Instituto Nacional de Estadísticas e Informática*. Retrieved JULIO 08, 2015, from Estadísticas Económicas para la planificación: http://www.ceplan.gob.pe/sites/default/files/Documentos/estadisticas_economicas_para_la_planificacion.pdf
- MERCOSUR. (n.d.). *MERCOSUR*. Retrieved noviembre 15, 2015, from <http://www.mercosur.int/msweb/portal%20intermediario/es/mercosul/mercosur.html>
- Mikic, M., & Gilbert, J. (2007). *Trade Statistics in Policymaking: A handbook of Commonly Used Indices and Indicators*. United Nations Publications.
- Mondragón, A. (2002). ¿Qué son los indicadores? *Revista de información y análisis num.19*.
- Neary, P. (2009, Junio). Putting the "new" into new trade theory: Paul Krugman's Nobel Memorial Prize in Economics. *Journal of Economics*, 111, pp. 217-250.
- Ortinau, D., Hair, J., & Bush, R. (2004). *Investigación de Mercados 4ta edición*. McGraw-Hill.
- Pericon, O., & Evia, P. (2012, junio). Retrieved diciembre 4, 2015, from <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/42737/>
- Porter, M. (1991). In M. Porter, *La Ventaja Competitiva de las Naciones* (p. 210). Buenos Aires: Vergara.
- Risco, M. (2006, 05 02). *www.monografias.com*. Retrieved from El Mercosur y su origen: <http://www.monografias.com/trabajos34/mercosur-origen/mercosur-origen.shtml>
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2010). *Metodología de la investigación* (quinta ed.). Mexico DF: Mc Graw Hill.

- Sanso, M., Cuairan, R., & Sanz, F. (1993, mayo). *Bilateral Trade flows, the gravity equation, and functional form*. Retrieved noviembre 17, 2015
- Seymen, D. (1998). *The effects of the customs Union on Turkish Foreign Trade*. Birmingham.
- Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe. (2014). *CELAC*. Retrieved Junio 05, 2015, from <http://www.sela.org/view/index.asp?ms=258&pageMs=97499>
- Tinbergen, J. (1962). *Shaping the world Economy: Suggestions for an international Economic Policy*. *Twentieth Century*.
- Torres, M., & Baldeón, C. (2004). *ESPOL*. Retrieved noviembre 25, 2015, from ESPOL.
- Venables, A. (1999). *Regional Integration Agreements: a force for convergence or divergence*. Paris.
- Zambrano, M. (2015, Diciembre 06). Entrevista personal. (A. V. Carla Mosquera, Interviewer)

ANEXOS

Anexo 1: Evolución del comportamiento económico del MERCOSUR, 2005-2013

Indicador	PIB (Variación %)	Inflación (%)	Balanza Comercial (% de PIB)	Exportaciones (US\$ Millones)	Importaciones (US\$ Millones)	Inversión Extranjera Directa (US\$ Millones)
2005	6,44%	8,80%	5,01%	\$ 221206,72	\$ 133232,1	\$ 18772,4
2006	6,24%	8,96%	4,79%	\$ 257393,58	\$ 168403,23	\$ -7339,0
2007	6,94%	9,48%	3,64%	\$ 295849,94	\$ 223759,51	\$ 35391,6
2008	5,4%	12,54%	3,19%	\$ 375330,71	\$ 29949,78	\$ 35404,0
2009	-0,62%	9,58%	0,79%	\$ 276754,27	\$ 221048,51	\$ 36540,3
2010	7,3%	11,01%	2,52%	\$ 349088,4	\$ 295102,27	\$ 74694,7
2011	5,2%	11,77%	1,56%	\$ 448589,98	\$ 369651,05	\$ 102429,5
2012	2,06%	9,66%	1,21%	\$ 436159,18	\$ 372945,64	\$ 99700,7
2013	5,2%	13,74%	-2,34%	\$ 429938,91	\$ 393639,45	\$ 72637,3

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo (2015)

Anexo 2: Evolución del PIB del MERCOSUR, 2005-2013

Año	Variación PIB %	PIB Per cápita a precios constantes (dólares por habitante)
2005	6,44%	\$ 7570,4
2006	6,24%	\$ 7963,0
2007	6,94%	\$ 8442,7
2008	5,4%	\$ 8791,7
2009	-0,62%	\$ 8709,9
2010	7,3%	\$ 9200,5
2011	5,2%	\$ 9608,1
2012	2,06%	\$ 9749,4
2013	5,2%	\$ 10037,8

Fuente: Banco Mundial (2015)

Anexo 3: Inversión Extranjera Directa, 2005-2013

Año	Inversión Extranjera Directa (Millones USD)
2005	\$ 18772,4
2006	\$ (7339,0)
2007	\$ 35391,6
2008	\$ 35404,0
2009	\$ 36540,3
2010	\$ 74694,7
2011	\$ 102429,5
2012	\$ 99700,7
2013	\$ 72637,3

Fuente: CEPALSTAT (2015)

Anexo 4: Balanza Comercial del MERCOSUR (2005-2013)

AÑO	IMPORTACIONES	EXPORTACIONES	BALANZA COMERCIAL
2005	\$ 179.457.720.523,72	\$ 250.147.878.438,18	\$70.690.157.914,46
2006	\$ 222.166.858.975,66	\$ 291.834.523.386,33	\$69.667.664.410,67
2007	\$ 291.494.031.526,26	\$ 337.590.809.314,49	\$46.096.777.788,22
2008	\$385.637.294.522,55	\$ 425.613.794.332,67	\$39.976.499.810,11
2009	\$ 319.091.623.165,17	\$ 322.240.750.672,26	\$3.149.127.507,09
2010	\$ 418.576.998.258,84	\$ 451.370.865.300,64	\$32.793.867.041,80
2011	\$ 497.232.060.619,15	\$ 518.571.850.956,08	\$21.339.790.336,94
2012	\$ 523.405.763.439,92	\$ 507.473.198.568,69	\$(15.932.564.871,24)
2013	\$ 459.909.315.175,10	\$ 403.353.606.912,33	\$(56.555.708.262,77)

Fuente: Banco Mundial (2015)

Anexo 5: Secciones importadas por Argentina desde el MERCOSUR, 2005-2013

	secciones	0	3	7
Importaciones de Argentina desde el MERCOSUR	Todos los productos	Alimentos y animales vivos	combustibles y lubricantes	Maquinaria y equipo de transporte
2005	\$ 11,674,440.00	\$ 311,153.00	\$ 477,823.00	\$ 5,668,880.00
2006	\$ 12,731,636.00	\$ 332,865.00	\$ 318,247.00	\$ 6,361,248.00
2007	\$ 16,208,076.00	\$ 450,355.00	\$ 715,500.00	\$ 7,721,371.00
2008	\$ 20,354,491.00	\$ 545,000.00	\$ 593,925.00	\$ 9,792,919.00
2009	\$ 12,915,981.00	\$ 445,680.00	\$ 530,920.00	\$ 6,322,798.00
2010	\$ 19,022,707.00	\$ 602,964.00	\$ 858,454.00	\$ 10,084,052.00
2011	\$ 23,362,451.00	\$ 732,779.00	\$ 1,082,785.00	\$ 12,350,947.00
2012	\$ 18,970,367.00	\$ 617,589.00	\$ 531,427.00	\$ 10,096,810.00
2013	\$ 20,276,709.00	\$ 523,460.00	\$ 710,038.00	\$ 11,677,755.00

Fuente: TradeMap (2015)

Anexo 6: Secciones importadas por Brasil desde el MERCOSUR, 2005-2013

	secciones	0	3	7
Importaciones de Brasil desde el MERCOSUR	Todos los productos	Alimentos y animales vivos	combustibles y lubricantes	Maquinaria y equipo de transporte
2005	\$ 7,393,729.00	\$ 1,783,791.00	\$ 1,111,898.00	\$ 1,698,079.00
2006	\$ 9,637,376.00	\$ 2,315,844.00	\$ 1,755,895.00	\$ 2,482,611.00
2007	\$ 12,053,121.00	\$ 3,038,603.00	\$ 1,811,961.00	\$ 3,655,612.00
2008	\$ 15,719,214.00	\$ 3,887,360.00	\$ 2,240,851.00	\$ 5,209,638.00
2009	\$ 13,892,273.00	\$ 3,507,794.00	\$ 1,759,398.00	\$ 5,165,229.00
2010	\$ 18,214,719.00	\$ 4,103,258.00	\$ 1,971,643.00	\$ 7,808,985.00
2011	\$ 21,388,772.00	\$ 5,208,014.00	\$ 2,288,965.00	\$ 8,687,691.00
2012	\$ 20,247,383.00	\$ 5,086,251.00	\$ 2,064,106.00	\$ 8,213,079.00
2013	\$ 20,450,390.00	\$ 4,554,013.00	\$ 2,020,802.00	\$ 9,165,515.00

Fuente: TradeMap (2015)

Anexo 7: Secciones importadas por Paraguay desde el MERCOSUR, 2005-2013

	secciones	0	3	7
Importaciones de Paraguay desde el MERCOSUR	Todos los productos	Alimentos y animales vivos	combustibles y lubricantes	Maquinaria y equipo de transporte
2005	\$ 1,600,927.00	\$ 124,867.00	\$ 323,361.00	\$ 285,080.00
2006	\$ 1,958,009.00	\$ 148,595.00	\$ 454,131.00	\$ 327,299.00
2007	\$ 2,763,453.00	\$ 209,866.00	\$ 682,223.00	\$ 530,603.00
2008	\$ 4,212,156.00	\$ 297,772.00	\$ 1,044,285.00	\$ 905,502.00
2009	\$ 3,177,886.00	\$ 251,774.00	\$ 897,814.00	\$ 484,685.00
2010	\$ 4,379,091.00	\$ 332,775.00	\$ 1,054,507.00	\$ 918,135.00
2011	\$ 5,589,344.00	\$ 413,893.00	\$ 1,449,186.00	\$ 1,191,644.00
2012	\$ 4,858,141.00	\$ 409,731.00	\$ 1,166,972.00	\$ 868,180.00
2013	\$ 5,016,888.00	\$ 473,410.00	\$ 966,785.00	\$ 1,062,495.00

Fuente: TradeMap (2015)

Anexo 8: Secciones importadas por Uruguay desde el MERCOSUR, 2005-2013

	secciones	0	3	7
Importaciones de Uruguay desde el MERCOSUR	Todos los productos	Alimentos y animales vivos	combustibles y lubricantes	Maquinaria y equipo de transporte
2005	\$ 1,875,293.00	\$ 215,999.00	\$ 386,954.00	\$ 366,603.00
2006	\$ 2,812,915.00	\$ 274,161.00	\$ 1,061,346.00	\$ 424,418.00
2007	\$ 3,237,563.00	\$ 318,915.00	\$ 1,188,151.00	\$ 544,125.00
2008	\$ 4,566,335.00	\$ 475,120.00	\$ 1,752,625.00	\$ 822,548.00
2009	\$ 3,653,141.00	\$ 442,374.00	\$ 1,271,880.00	\$ 653,880.00
2010	\$ 3,770,701.00	\$ 486,010.00	\$ 827,688.00	\$ 888,730.00
2011	\$ 4,567,810.00	\$ 754,338.00	\$ 1,046,974.00	\$ 949,279.00
2012	\$ 4,761,854.00	\$ 684,283.00	\$ 1,463,043.00	\$ 791,257.00
2013	\$ 4,129,324.00	\$ 800,856.00	\$ 716,144.00	\$ 808,818.00

Fuente: TradeMap (2015)

Anexo 9: Secciones importadas por Venezuela desde el MERCOSUR, 2005-2013

	secciones	0	3	7
Importaciones de Venezuela desde el MERCOSUR	Todos los productos	Alimentos y animales vivos	combustibles y lubricantes	Maquinaria y equipo de transporte
2005	\$ 2,664,201.00	\$ 295,039.00	\$ 1,726.00	\$ 1,416,278.00
2006	\$ 3,074,298.00	\$ 248,157.00	\$ 1,428.00	\$ 1,808,490.00
2007	\$ 5,531,864.00	\$ 604,252.00	\$ 2,431.00	\$ 3,090,071.00
2008	\$ 5,818,049.00	\$ 1,723,979.00	\$ 1,355.00	\$ 1,942,238.00
2009	\$ 4,649,981.00	\$ 1,560,205.00	\$ 210.00	\$ 1,121,420.00
2010	\$ 4,502,808.00	\$ 1,675,399.00	\$ 570.00	\$ 905,628.00
2011	\$ 6,881,652.00	\$ 2,824,372.00	\$ 7,249.00	\$ 982,808.00
2012	\$ 8,240,580.00	\$ 3,188,098.00	\$ 63,026.00	\$ 1,606,223.00
2013	\$ 7,055,942.00	\$ 3,523,678.00	\$ 8,772.00	\$ 871,082.00

Fuente: TradeMap (2015)

Anexo 10: Secciones exportadas por Argentina hacia el MERCOSUR, 2005-2013

	secciones	0	3	7
Exportaciones de Argentina hacia el MERCOSUR	Todos los productos	Alimentos y animales vivos	combustibles y lubricantes	Maquinaria y equipo de transporte
2005	\$ 8,208,501.00	\$ 1,651,201.00	\$ 1,236,315.00	\$ 2,887,516.00
2006	\$ 10,771,880.00	\$ 2,220,425.00	\$ 1,712,769.00	\$ 3,933,194.00
2007	\$ 13,645,777.00	\$ 2,875,416.00	\$ 1,957,706.00	\$ 4,833,122.00
2008	\$ 17,581,227.00	\$ 3,765,008.00	\$ 2,224,404.00	\$ 5,989,412.00
2009	\$ 14,875,612.00	\$ 2,887,749.00	\$ 1,934,271.00	\$ 4,822,020.00
2010	\$ 18,558,731.00	\$ 3,663,853.00	\$ 1,654,041.00	\$ 5,317,894.00
2011	\$ 22,577,165.00	\$ 5,115,991.00	\$ 1,997,662.00	\$ 7,113,653.00
2012	\$ 22,068,106.00	\$ 5,036,305.00	\$ 1,777,148.00	\$ 6,813,453.00

Fuente: TradeMap (2015)

Anexo 11: Secciones exportadas por Brasil hacia el MERCOSUR, 2005-2013

	secciones	0	3	7
Exportaciones de Brasil hacia el MERCOSUR	Todos los productos	Alimentos y animales vivos	combustibles y lubricantes	Maquinaria y equipo de transporte
2005	\$ 13,969,718.00	\$ 627,510.00	\$ 293,464.00	\$ 7,062,102.00
2006	\$ 17,551,253.00	\$ 805,224.00	\$ 699,262.00	\$ 8,939,662.00
2007	\$ 22,077,517.00	\$ 1,439,368.00	\$ 990,567.00	\$ 10,945,062.00
2008	\$ 26,887,496.00	\$ 2,755,748.00	\$ 1,285,840.00	\$ 12,310,208.00
2009	\$ 19,439,286.00	\$ 1,935,973.00	\$ 1,825,610.00	\$ 8,160,803.00
2010	\$ 26,332,714.00	\$ 2,682,009.00	\$ 1,161,248.00	\$ 12,322,078.00
2011	\$ 32,444,354.00	\$ 3,000,270.00	\$ 1,972,113.00	\$ 14,909,315.00
2012	\$ 27,857,554.00	\$ 2,699,737.00	\$ 1,465,408.00	\$ 12,450,780.00
2013	\$ 29,533,252.00	\$ 3,234,538.00	\$ 1,210,283.00	\$ 14,293,244.00

Fuente: TradeMap (2015)

Anexo 12: Secciones exportadas por Paraguay hacia el MERCOSUR, 2005-2013

	secciones	0	3	7
Exportaciones de Paraguay hacia el MERCOSUR	Todos los productos	Alimentos y animales vivos	combustibles y lubricantes	Maquinaria y equipo de transporte
2005	\$ 899,623.00	\$ 272,617.00	\$ 1.00	\$ 5,885.00
2006	\$ 881,064.00	\$ 310,697.00	\$ -	\$ 11,917.00
2007	\$ 1,386,040.00	\$ 387,907.00	\$ 25.00	\$ 10,147.00
2008	\$ 2,392,156.00	\$ 486,020.00	\$ -	\$ 16,786.00
2009	\$ 1,656,770.00	\$ 580,434.00	\$ 263.00	\$ 11,610.00
2010	\$ 2,931,267.00	\$ 427,022.00	\$ 1,985,671.00	\$ 32,655.00
2011	\$ 3,383,809.00	\$ 482,234.00	\$ 2,267,386.00	\$ 47,482.00
2012	\$ 3,591,839.00	\$ 679,667.00	\$ 2,221,728.00	\$ 67,133.00
2013	\$ 3,781,621.00	\$ 683,815.00	\$ 2,246,903.00	\$ 70,293.00

Fuente: TradeMap (2015)

Anexo 13: Secciones exportadas por Uruguay hacia el MERCOSUR, 2005-2013

	secciones	0	3	7
Exportaciones de Uruguay hacia el MERCOSUR	Todos los productos	Alimentos y animales vivos	combustibles y lubricantes	Maquinaria y equipo de transporte
2005	\$ 817,276.00	\$ 258,719.00	\$ 23,351.00	\$ 70,481.00
2006	\$ 1,022,964.00	\$ 340,997.00	\$ 12,515.00	\$ 110,523.00
2007	\$ 1,351,640.00	\$ 423,712.00	\$ 92,777.00	\$ 127,095.00
2008	\$ 1,836,646.00	\$ 700,291.00	\$ 81,873.00	\$ 172,733.00
2009	\$ 1,716,870.00	\$ 735,947.00	\$ 29,199.00	\$ 152,956.00
2010	\$ 2,400,299.00	\$ 983,809.00	\$ 186,980.00	\$ 242,160.00
2011	\$ 2,719,406.00	\$ 1,100,266.00	\$ 56,481.00	\$ 361,355.00
2012	\$ 2,754,179.00	\$ 1,230,877.00	\$ 74,486.00	\$ 203,763.00
2013	\$ 2,805,477.00	\$ 1,235,280.00	\$ 24,096.00	\$ 358,754.00

Fuente: TradeMap (2015)

Anexo 14: Secciones exportadas por Venezuela hacia el MERCOSUR, 2005-2013

	secciones	0	3	7
Exportaciones de Venezuela hacia el MERCOSUR	Todos los productos	Alimentos y animales vivos	combustibles y lubricantes	Maquinaria y equipo de transporte
2005	\$ 960,669.00	\$ 9,631.00	\$ 781,320.00	\$ 14,416.00
2006	\$ 1,424,202.00	\$ 167.00	\$ 1,315,478.00	\$ 45,565.00
2007	\$ 249,523.00	\$ 223.00	\$ 136,823.00	\$ 8,253.00
2008	\$ 1,822,972.00	\$ 604.00	\$ 1,738,773.00	\$ 19,073.00
2009	\$ 118,241.00	\$ 15.00	\$ 15,153.00	\$ 8,793.00
2010	\$ 295,741.00	\$ 7.00	\$ 68,243.00	\$ 19,807.00
2011	\$ 361,296.00	\$ 16.00	\$ 63,039.00	\$ 6,157.00
2012	\$ 97,261.00	\$ -	\$ 1,307.00	\$ 1,435.00
2013	\$ 209,137.00	\$ 4.00	\$ 28,384.00	\$ 545.00

Fuente: TradeMap (2015)