

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas



*Facultad de*  
**Ciencias Sociales  
y Humanísticas**



**“ANÁLISIS DE LOS FLUJOS COMERCIALES ENTRE ECUADOR  
Y PAÍSES MIEMBROS DEL NAFTA, PERÍODO DE ESTUDIO  
2002 - 2012”**

**SEMINARIO DE GRADUACIÓN**

Previa a la obtención del Título de:

**INGENIERÍA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

Presentada por:

**ROSA ISABEL REDROBÁN CAREY**

**ANAHÍ ESTAFANÍA SALAZAR ÁLVAREZ**

Guayaquil – Ecuador

AÑO

2014

## AGRADECIMIENTO

A mi directora de tesis MBA. Heydi Pazmiño por su estimada y paciencia con nosotras durante la elaboración de la tesis.

Al economista Ramón Villa Cox por su colaboración en el desarrollo del presente seminario de graduación.

A la economista María Fernanda Loor en la contribución de la misma.

Al Ms.C. Gonzalo Villa y Ph.D. Luis Domínguez durante las vivencias y conocimientos impartidos.

Al personal del Centro de Agua y Desarrollo Sustentable (CADS-ESPOL) y del Centro de Investigaciones Económicas de FCSH-ESPOL.

*Rosa Redrobán Carey*

*Anahí Salazar Álvarez*

## DEDICATORIA

A Dios por nunca abandonarme y por su amor incondicional.  
A mi mamá, por ser la mejor del mundo y estar en cada momento de mi vida sin esperar nada a cambio, gracias por formar parte de mí. Te quiero.  
Papá, éste paso en mi vida quiero compartirlo contigo, porque siempre estuviste ahí con palabras duras pero necesarias. Debes saber que ocupas un lugar en especial en mi corazón.

Ñño, te agradezco porque siempre que he necesitado de ti me has ayudado, aunque enojado y todo pero al final me terminas ayudando, y eso es lo que cuenta (guiño). Eres el mejor.

A toda mi familia y amigos, a las personas que siempre estuvieron presentes de alguna u otra forma, a las personas que me dieron palabras de aliento y que me ayudaron cuando parecía todo estar perdido.

A mi directora de tesis M.Sc. Heydi Pazmiño Franco por su guía y dirección.  
Un agradecimiento especial a ese chocolate con leche y café que me acompañó y mantuvo despierta cada noche en este proceso.  
Gracias.

*Rosa Redrobán Carey*

A Dios, por su amor y protección incondicional, permitiéndome culminar una etapa más en mi vida, que es el llegar a ser una profesional de una de las universidades más prestigiosas del Ecuador llena de salud y vida.

A mi familia, por su amor y apoyo total durante toda mi carrera. A mi padre Ricardo y a mi madre Felicidad quienes nunca dudaron de mí, sino que estuvieron presentes siempre, así mismo a mis tíos que con directrices formaron mi carácter.

A mi directora de tesis M.Sc. Heydi Pazmiño por su estimada y paciencia con nosotras durante la elaboración de la tesis.

A Rosita por su paciencia en la preparación de este proyecto que nos lleva hacia una meta cumplida, un principio de una nueva etapa.

A Gonzalo Villa, Ramón Villa y Luis Domínguez durante las vivencias y conocimientos impartidos.

A mis compañeros en todo el periodo de la universidad y colegas de trabajo por los momentos que me enseñaron a ser una mejor persona.

A Lidia y a mis mejores amigas Ximena, Vicky, María José y Yiomara, quienes han sido pilar fundamental para poder llegar a ser la mujer en la que me he convertido.

*Anahí Salazar Álvarez*

## **TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

M.Sc. Felipe Álvarez Ordóñez

Presidente del tribunal

---

MBA. Heydi Pazmiño Franco

Directora de tesis

---

M.Sc. Bolívar Pastor López

Vocal del tribunal

## DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este Trabajo de Titulación, nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral”.

---

Rosa Isabel Redrobán Carey

---

Anahí Estefanía Salazar Álvarez

## CONTENIDO

AGRADECIMIENTO .....	II
DEDICATORIA .....	III
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN.....	V
DECLARACIÓN EXPRESA .....	VI
CONTENIDO .....	VII
ÍNDICE DE ECUACIONES .....	XI
Resumen Ejecutivo .....	XII
Abstract.....	XIII
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
1.1 ANTECEDENTES .....	2
1.2 PROBLEMÁTICA .....	4
1.3 JUSTIFICACIÓN .....	5
1.4 OBJETIVOS .....	6
1.5 ALCANCE DEL ESTUDIO.....	6
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>REVISIÓN DE TRABAJOS PREVIOS</b>	
2.1 ANÁLISIS DE LITERATURA.....	9
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>METODOLOGÍA</b>	
3.1 TIPOS DE INVESTIGACIÓN .....	15
3.2 FUENTES DE DATOS .....	15
3.3 INDICADORES DEL COMERCIO EXTERIOR.....	15
3.3.1 Índice de Ventajas Comparativas Reveladas (VCR) .....	16
3.3.2 Índice de Intensidad del Comercio (IIC) .....	18
3.4 Regresión Lineal Múltiple .....	20
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA ECONOMÍA DE ECUADOR Y PAÍSES DEL NAFTA Y SU RESPECTIVO COMERCIO BILATERAL</b>	
4.1 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICA DE ECUADOR Y NAFTA .....	23
4.1.1 Situación Económica del Ecuador .....	23
4.1.2 Situación Económica del Bloque Comercial NAFTA.....	39
4.2 COMERCIO BILATERAL ENTRE ECUADOR Y NAFTA.....	45
4.2.1 Análisis de las Exportaciones e Importaciones entre Ecuador y NAFTA.....	45
4.2.1.1 Comercio Bilateral entre Ecuador y Estados Unidos.....	46
4.2.1.2 Comercio Bilateral entre Ecuador y México .....	48

4.2.1.3 Comercio Bilateral entre Ecuador y Canadá.....	49
4.3 ACUERDOS COMERCIALES.....	50

## **CAPÍTULO V**

### **ANÁLISIS DE LOS INDICADORES Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

5.1 ÍNDICE DE INTENSIDAD DE EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN ENTRE ECUADOR Y LOS PAÍSES DEL BLOQUE COMERCIAL NAFTA .....	55
5.2 ÍNDICE DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE BALASSA ENTRE ECUADOR Y LOS PAÍSES DEL BLOQUE COMERCIAL NAFTA .....	60
5.3 REGRESIÓN LINEAL MÚLTIPLE.....	66

## **CAPÍTULO VI**

CONCLUSIONES .....	73
REFERENCIAS.....	77
ANEXOS .....	82

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 4.1: Evolución anual PIB – Inflación (%) .....	25
Gráfico 4.2: Evolución de la tasa de desempleo (%).....	30
Gráfico 4.3: Balanza Comercial de Bienes del Ecuador (USD) .....	31
Gráfico 4.4: Balanza Comercial Petrolera y No Petrolera - Variación % .....	32
Gráfico 4.5: Principales destinos de Exportación e Importación del Ecuador .....	38
Gráfico 4.6: Principales productos exportados por Ecuador .....	39
Gráfico 4.7: Evolución PIB (%) NAFTA .....	40
Gráfico 4.8: Evolución Inflación (%) NAFTA.....	44
Gráfico 4.9: Exportaciones e Importaciones de NAFTA al mundo .....	44
Gráfico 4.10: Exportaciones de Ecuador hacia NAFTA .....	45
Gráfico 4.11: Importaciones de Ecuador desde NAFTA.....	46
Gráfico 4.12: Principales Productos Exportados de Ecuador hacia Estados Unidos.....	47
Gráfico 4.13: Principales Productos Importados por Ecuador desde Estados Unidos ...	47
Gráfico 4.14: Principales Productos Exportados de Ecuador hacia México .....	48
Gráfico 4.15: Principales Productos Importados por Ecuador desde México .....	49
Gráfico 4.16: Principales Productos Exportados de Ecuador hacia Canadá.....	49
Gráfico 4.17: Principales Productos Importados por Ecuador desde Canadá .....	50
Gráfico 5.1 Índices de Intensidad Comercial de Exportación e Importación de Ecuador con NAFTA .....	56
Gráfico 5.2: Índices de Intensidad Comercial de Exportación e Importación de Ecuador con Estados Unidos.....	57
Gráfico 5.3: Índices de Intensidad Comercial de Exportación e Importación de Ecuador con México .....	58
Gráfico 5.4: Índices de Intensidad Comercial de Exportación e Importación de Ecuador con Canadá.....	59
Gráfico 5. 5 Índice de VCR de exportaciones entre Ecuador y NAFTA.....	61
Gráfico 5. 6 Índice de VCR de exportaciones entre Ecuador y Estados Unidos .....	64
Gráfico 5. 7 Índice de VCR de exportaciones entre Ecuador y México.....	65
Gráfico 5. 8 Índice de VCR de exportaciones entre Ecuador y Canadá.....	66
Gráfico 5. 9: Flujos Comerciales .....	72

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Matriz de correlaciones entre las variables independientes.....	67
Tabla 2: Regresión .....	69
Tabla 3: Test de Heterocedasticidad.....	70
Tabla 4: Test de Multicolinealidad .....	71

## ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1: Índice de Ventajas Comparativas .....	16
Ecuación 2: Índice de Ventaja Comparativa Revelada de Balassa.....	17
Ecuación 3: Índice de Ventaja Comparativa Revelada Normalizada .....	17
Ecuación 4: Índice de Intensidad aplicado a las Exportaciones .....	18
Ecuación 5: Índice de Intensidad aplicado a las Importaciones .....	19
Ecuación 6: Modelo de Regresión .....	20

## Resumen Ejecutivo

Este proyecto desemboca un análisis basado en los acuerdos comerciales que poseen tanto Ecuador como países miembros del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA por sus siglas en inglés); como lo son: Estados Unidos, México y Canadá. Así mismo, un estudio sobre los flujos comerciales que ha tenido Ecuador con cada uno de los países del NAFTA en el periodo 2002 - 2012, y el análisis de las relaciones productivas; visualizando los impactos económicos ocurridos a través de los años antes mencionados, mediante incrementos o decrecimientos de sus exportaciones, importaciones, volumen comercial, etc.

El objetivo de la investigación es utilizar los indicadores de comercio, que facilitan los cálculos y el análisis de los flujos comerciales, con el fin de estudiar la posición comercial de cada país. Los indicadores comerciales utilizados son: el Índice de Ventajas Comparativas Reveladas (VCR) y el Índice de Intensidad de Comercio (IIC).

El estudio de los índices se lo complementará mediante una investigación de mercado, propiciando la compilación de información necesaria y proporcionando un análisis más condensado. Por esa misma razón, está involucrada la situación económica de Ecuador, con su respectivo ambiente económico y una investigación macroeconómica de las economías del bloque comercial NAFTA, mediante variables como el PIB, inflación, tasa de desempleo, balanza comercial; para así proporcionar veracidad al estudio.

Finalmente, se realizó una pequeña introducción a un modelo gravitacional mediante la aplicación de una regresión múltiple, que involucra variables importantes como los acuerdos comerciales, PIB, idioma, distancia, volumen comercial, etc., para de esta forma lograr el respectivo análisis del año 2009 y observar cual es la variable más representativa para el modelo.

**Palabras Claves:** Flujos Comerciales, Ecuador, NAFTA, Índice de Intensidad de Comercio (IIC), Ventajas Comparativas Reveladas (VCR).

## Abstract

This project is based in the trade agreements analysis that possesses Ecuador and every member country of the North American Free Trade Agreement (CAFTA for its acronym in Spanish), such as: United States, México and Canada. Likewise, a study on trade flows that Ecuador has had with each countries of NAFTA in the period 2002 - 2012, and the analysis of productive relations; visualizing the economic impacts occurring through the previous years by increases or decreases in their exports, imports, trade volume, etc.

The aim of the research is to use the trading indicators that facilitate the calculations and analysis of trade flows, in order to study the commercial position of each country. Business indicators used are: Revealed Comparative Advantage Index (RCA) and the Trade Intensity Index (TII).

The study of the indexes would be complemented by market research, promoting the compilation of necessary information and providing a more condensed analysis. For the same reason, it is involved the economic situation of Ecuador, with their own economic environment and macroeconomic research of the NAFTA trade bloc economies by variables such as GDP, inflation, unemployment rate, trade balance; order to provide veracity to the study.

Finally, a brief introduction was made with a gravity model by applying a multiple linear regression, which involves important variables such as trade agreements, GDP, language, distance, trade volume, etc., to achieve the respective analysis of the 2009 year and observe which the more representative variable for the model is.

**Keywords:** Trade Flows, Ecuador, NAFTA, Revealed Comparative Advantage (RCA), Trade Intensity Index (TII).

# **CAPÍTULO I**

## **INTRODUCCIÓN**

Este capítulo pretende resolver las interrogantes que surgen en torno a los acuerdos comerciales: ¿Cuándo se originan?, ¿Por qué nacen? y ¿Cuál es la razón que los países tienen por llegar a ser parte de uno de ellos?

Adicionalmente, se analizará la importancia que implica realizar el estudio del flujo comercial en los acuerdos comerciales, y que tan importante es para Ecuador firmar un acuerdo de esta índole.

Por otra parte, también será necesario saber el objetivo que sostiene un análisis de este tipo, identificando los problemas y así mismo, alcanzar óptimos resultados por medio del uso de indicadores del comercio exterior.

## 1.1 ANTECEDENTES

Con el fin de generar bienestar en la sociedad a partir de conversaciones y entendimientos con otros países, nacen los acuerdos comerciales, con el objetivo de ser competitivos y más fuerte económicamente, además de compartir intereses entorno a la producción de un determinado bien. Existen dos tipos de acuerdos: Acuerdos Comerciales Regionales (ACR) y Acuerdos Comerciales Preferenciales (ACP). La Organización Mundial del Comercio (OMC)<sup>1</sup> define a los ACR como “Acuerdos comerciales recíprocos entre dos o más socios” y a los ACP se los define como “Preferencias comerciales unilaterales”, este último tiene como objetivo que los países desarrollados designen tarifas preferenciales a las importaciones de los países en desarrollo (Organización Mundial del Comercio, 2014).

El incremento desmedido de estos acuerdos se debe a las políticas internacionales existentes. Aunque existe una notable crisis mundial, los ACP ganan interés en los países con el fin de llegar a producir más acuerdos o tratados que los beneficien. Los Acuerdo Comerciales Preferenciales por sus siglas en inglés (PTA), han existido desde hace algunos años atrás. Estos empezaron sus negociaciones en el siglo XX, mucho tiempo antes de la creación del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio o por sus siglas en inglés (GATT)<sup>2</sup>; que fue creado en el año 1947, con el fin de eliminar obstáculos al comercio y facilitar la circulación de bienes y servicios; promoviendo, salvaguardando y aumentado las oportunidades de inversión y cambio, entre los países miembros de estos acuerdos comerciales.

Se entiende por acuerdo, al trato al que se llega después de un intercambio de condiciones, además de la adopción de una posición común sobre un determinado asunto. Los diferentes acuerdos o tratados son acogidos según el tipo de necesidad que posea el estado miembro de la organización. La Convención de Viena de 1969 define a un tratado como “un acuerdo internacional celebrado por escrito entre Estados y regido por el derecho internacional, ya conste en un instrumento único o en dos o más instrumentos conexos, y con independencia de denominación particular” (Naciones Unidas, 2011).

---

<sup>1</sup> La OMC es una organización creada en 1995. Basada en normas promovidas por los integrantes de la misma, es decir; todas las disposiciones son adoptadas por los gobiernos miembros.

<sup>2</sup> El GATT lleva en funcionamiento desde el año 1947, como organización encargada de supervisar el sistema del comercio.

A los acuerdos comerciales se los conoce por tener más profundidad y amplitud, además de abarcar los diferentes aspectos como: servicio, inversión extranjera, propiedad intelectual y concentración pública; como consecuencia de la integración cada vez mayor entre la economía mundial y la creciente globalización.

Los acuerdos comerciales se dan entre países o entre grupos de países o bloques comerciales; la proximidad geográfica es una de las primeras causas para formar un bloque comercial, con el objetivo de atraer inversión extranjera y beneficiarse del intercambio interno de productos. Entre los bloques comerciales existentes están: la Unión Europea (UE) que fue creada en la década de los noventa, el Mercado Común del Sur (MERCOSUR) que nació en el año 1991, la Comunidad Andina de Naciones (CAN) en el año 1969, la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN) en 1967, el Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica - Estados Unidos - República Dominicana (CAFTA) en el 2004, además también se puede encontrar entre los bloques al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

El tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) o también conocido por sus siglas en inglés como NAFTA, entró en vigencia el 1 de enero de 1994. Las negociaciones y conversaciones comienzan en 1990 entre México y Estados Unidos, con la intención de celebrar un tratado de libre comercio, posterior a esto Canadá se vio interesado en formar parte de este grupo, que luego se llamaría NAFTA. Es así como Estados Unidos, México y Canadá conforman este bloque. Cabe mencionar que los países pertenecientes al tratado como Estados Unidos y Canadá no poseen convenio alguno con Ecuador en la actualidad a excepción de México, país con el que se firmó un acuerdo de alcance parcial el 31 de mayo del año 1993.

Como consecuencia de la creación del NAFTA se llegó a producir US\$17 billones, convirtiéndose en una de las zonas de libre comercio más grande del mundo, reuniendo aproximadamente a 45 millones de personas.

El NAFTA tiene como objetivo suprimir los obstáculos al comercio y proporcionar la circulación de bienes y servicios en los territorios de los países miembros.

Por otra parte, según la Secretaria de Relaciones Exteriores de México y Estados Unidos, en el año 2012 de la derivación de la creación de este acuerdo, el flujo del comercio ascendió a US\$1.056 mil millones, siendo esta la cifra más alta con un

crecimiento de 265% desde la formación del mismo (Secretaría de Relaciones Exteriores, 2013).

Es así, como el gobierno de la República del Ecuador actualmente se encuentra incentivando al pequeño y mediano empresario a la exportación de sus productos o servicios, ya que se ha comprobado su éxito, reconociendo el crecimiento en la matriz productiva<sup>3</sup>.

En los últimos años Ecuador ha tenido un incremento considerable en las exportaciones de sus productos tradicionales y no tradicionales. Así mismo, es uno de los países con menos acuerdos comerciales con respecto a Chile, Colombia y Perú.

Estados Unidos es uno de los principales destinos de las exportaciones petroleras y no petroleras del Ecuador, siendo un mercado potencial donde se podría incrementar en mayor grado las exportaciones y su flujo comercial. Dada esta situación, se analizan los beneficios y perjuicios de posibles acuerdos comerciales e inversiones entre Ecuador y los países miembros del NAFTA.

Actualmente el desarrollo económico del país depende en gran medida de las exportaciones e importaciones de productos o servicios, dado este progreso, es necesario el análisis de flujos comerciales e inversiones por medio de posibles acuerdos.

## **1.2 PROBLEMÁTICA**

Los acuerdos comerciales de alguna forma conllevan a ser buscados por parte de diferentes países, con el objetivo de promover las exportaciones de los productos elaborados originalmente en dicho país, pero debido a los escasos acuerdos comerciales existentes entre Ecuador y el resto del mundo, los productores no encuentran una salida viable para la internacionalización de sus productos, y estos se ven obligados a reducir su producción como consecuencia de la limitación al progreso, que implica la poca generación de acuerdos comerciales por parte de Ecuador.

Ecuador es uno de los países de la región con menos acuerdos comerciales firmados, en contraste, Perú con 30 millones de habitantes, posee alrededor de 17 acuerdos comerciales a su haber, ya sean bilaterales o con bloque de países. Mientras

---

<sup>3</sup> La forma cómo se organiza la sociedad para producir determinados bienes y servicios no se limita únicamente a los procesos estrictamente técnicos o económicos, sino que también tiene que ver con todo el conjunto de interacciones entre los distintos actores sociales que utilizan los recursos que tienen a su disposición para llevar adelante las actividades productivas.

que, Ecuador con alrededor de 15 millones de habitantes cuenta con tan solo un acuerdo multilateral con los países miembros de la OMC, un acuerdo de uniones aduaneras con los países miembros de la CAN y acuerdos de alcance parcial con países como Guatemala, Chile, Uruguay, México, Colombia y Venezuela, estos dos últimos miembros del MERCOSUR (Organización de los Estados Americanos, 2014).

Por otra parte, para el mes de julio del presente año Ecuador y la UE firmaron un nuevo acuerdo comercial, el cual después de alrededor de cuatro años finalmente se dio por concluido, donde las partes llegaron a una alianza que entre otras cláusulas, permite proteger a los sectores más sensibles de la producción (El Universo, 2014). Como consecuencia del éxito de la negociación con la UE, Ecuador busca poder exportar en grandes cantidades el producto nacional, de esta forma se logrará incentivar a la producción nacional como a los artesanos y empresas industriales. Así incrementando el flujo del comercio e inversiones.

A pesar de los pocos acuerdos comerciales con los que cuenta Ecuador, este ha tenido flujos de exportaciones en asenso pasando de US\$17.490 millones en el año 2010 a US\$22.322 millones en el 2011 y al término del año 2012 tuvo exportaciones de US\$23.765 millones, siendo el máximo comparador Estados Unidos con un 44% del total de los productos ofrecidos y el mínimo comprador Venezuela con un 4.2% (Cámara de Comercio de Guayaquil, 2013).

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

La unión de países y el acuerdo de un objetivo en común forman un bloque comercial, este acuerdo puede llegar a ser entre bloques o entre bloques y terceros países. En los bloques comerciales se estudian las diferentes variables como la capacidad de producción, los niveles de mejora económica y social entre los países.

Es importante analizar el grado de las exportaciones e importaciones que existen entre los países del NAFTA y Ecuador, para que de esta forma se determine el crecimiento económico y la capacidad de producción de bienes y servicios. A partir del uso y estudio de indicadores se ha establecido así la participación de un determinado país con respecto al comercio, ya sea esta con importaciones o exportaciones. Además, con el uso de índices se puede analizar la trayectoria del comercio a través del tiempo, mostrando un panorama del progreso de la actividad económica y comercial del país

con el resto del mundo. Esta perspectiva se refleja mediante el uso de índices de valor y de volumen de las exportaciones e importaciones.

Este análisis radica en conocer la intensidad entre el flujo del comercio e inversiones que mantiene el bloque comercial de los países miembros del NAFTA y Ecuador.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Analizar el comercio internacional y la intensidad de las relaciones comerciales bilaterales, mediante el estudio de los flujos comerciales entre Ecuador y los países miembros del NAFTA.

### **Objetivos Específicos**

- Analizar los flujos comerciales y económicos entre los países miembros del NAFTA y Ecuador.
- Determinar los principales productos de exportación en el comercio bilateral entre los países del NAFTA y Ecuador.
- Identificar los índices representativos para el análisis del flujo comercial y el comercio exterior entre NAFTA y Ecuador.
- Evaluar y analizar los acuerdos comerciales entre los países miembros del NAFTA y Ecuador.
- Determinar la relación existente entre el volumen comercial y la posible combinación de las variables explicativas.

## **1.5 ALCANCE DEL ESTUDIO**

Este estudio se lo realiza con el fin de obtener información acerca del flujo comercial entre Ecuador y los tres países miembros del NAFTA, que son: Estados Unidos, México y Canadá. Identificando el problema que existe detrás de este análisis y posteriormente la identificación de los objetivos, para de esta forma alcanzar óptimos resultados.

A partir de la obtención de los resultados se podrá detallar cuáles son los mercados con mayor producción: de bienes o servicios, en los que Ecuador podría

propiciar los posibles acuerdos que puedan llegar a formar. Con la ayuda de artículos científicos o papers, se podrá determinar con más detalle los resultados esperados al final de este análisis.

Es así que por medio de este estudio se podrá establecer los mercados potenciales para la exportación de los productos ecuatorianos. El análisis bilateral de Ecuador con NAFTA será de gran ayuda al momento de determinar los flujos comerciales, estableciendo el grado de cada una de las exportaciones de Ecuador con los otros países, ya sea esta con Estados Unidos, México o con Canadá.

Se pretende identificar los indicadores del comercio, que darán una visión amplia y clara de la magnitud de las exportaciones a través de los años con Ecuador y los países miembros del NAFTA. Haciendo un estudio de las economías de los interventores de este bloque comercial, sin dejar a un lado a Ecuador.

## **CAPÍTULO II**

### **REVISIÓN DE TRABAJOS PREVIOS**

Posterior a un estudio de diferentes literaturas, en este capítulo se explicará en mayor detalle la historia e importancia de los indicadores de comercio exterior, con el fin de estudiar la posición comercial de cada país como; Ecuador, Estados Unidos, México y Canadá.

Es decir, se detallará el estudio de literaturas y trabajos previos de investigaciones en común con el tema a desarrollar en esta tesina, para luego obtener la información necesaria de cada uno de los indicadores del comercio exterior e información de los flujos comerciales entre los países del NAFTA y Ecuador.

Se analizarán también a los indicadores, su clasificación, objetivos, importancia, he información que brinde mayor importancia.

## 2.1 ANÁLISIS DE LITERATURA

Los indicadores de comercio exterior nacen con el único fin de estudiar la posición comercial de un país en particular. Es posible encontrar varios tipos de indicadores, además de estudios referentes a ellos. Los indicadores del comercio según (Duran & Álvarez, 2008), están formados por tres grupos: Los Indicadores Básicos de Posición Comercial, Indicadores Relacionados con el Dinamismo Comercial y los Indicadores de Dinámica Relativa del Comercio Intrarregional. Estos indicadores son utilizados para un mayor sentido del esquema del comercio de un país, así como de su dinamismo comercial en un enfoque internacional.

En el primer grupo de Indicadores Básicos de Posición Comercial se pueden encontrar: El Valor de Las Exportaciones e Importaciones en Bienes y Servicios, seguido de Las Estadísticas de Servicios Comerciales, luego El Saldo Comercial en Bienes y Servicios, continuando con los Indicadores Relativos de Comercio Exterior, donde también se encuentran Las Proporciones de Comercio en Los Intercambios Comerciales Mundiales, además El Indicador Básico de Concentración Comercial al Nivel de Productos, seguido de El Número de Destinos u Orígenes Principales y finalmente La Participación en el Comercio Internacional.

En el segundo grupo de Indicadores Relacionados con el Dinamismo Comercial se puede encontrar los siguientes: El Indicador de Ventajas Comparativas Reveladas (VCR), también El Índice de Balassa y algunas de sus Variantes, además El Índice de Concentración/Diversificación (Herfindahl Hirschmann), seguido del Índice “Trade Overlap” que mide el nivel de especialización en el comercio internacional, El Índice de Theil, el cual calcula una medida alternativa de diversificación, luego El Índice de Grubel Lloyd conocido también como El Índice de Comercio Intra-Industrial (CII), seguido del Índice de Lafay, El Índice de Entorno Comercial, El Índice de Similitud y por último El Índice de Krugman que mide la diferencia de las estructuras de exportación.

Para terminar en el tercer grupo de Indicadores de Dinámica Relativa del Comercio Intrarregional se encuentran: El Índice de Comercio Intrarregional, seguido del Índice de Comercio Extrarregional y por último El Índice de Intensidad de Comercio.

Los indicadores comerciales escogidos para ser desarrollados en el presente análisis son los siguientes:

- ✓ Índice de Ventaja Comparativas Reveladas (VCR)
  - ✓ Índice de Intensidad de Comercio
- **Índice de Ventaja Comparativas Reveladas (VCR)**

Entre los índices estudiados y encontrados está el Índice de Ventaja Comparativa Revelada (VCR), este índice se lo puede encontrar en el grupo de los indicadores relacionados con el dinamismo comercial; este es usado para observar la ventaja y desventaja comparativa en los intercambios comerciales de un país o de un grupo de países. Es necesario especificar que un nivel económico óptimo se obtiene si los bienes exportados a otros países indican una ventaja comparativa, mientras que los bienes importados no la poseen.

Por esa razón, un país posee ventaja absoluta cuando tiende a producir con menores costos que otros; mientras que la ventaja comparativa la poseen los países con menor costo de oportunidad en los recursos utilizados para la producción del bien o servicio. Por la cual un país se beneficia exportando los productos en los que tiene ventaja comparativa e importa en los que no posee, creando oportunidades en conjunto con el comercio internacional, apoyándose de los beneficios que ofrece la globalización con productos de mejor calidad a un menor costo de oportunidad.

Es así como el indicador de Bela Balassa<sup>4</sup> (1965) de las ventajas comparativas, surge de un trabajo llamado “Los efectos de largo plazo de la apertura comercial”, versado en las *ventajas comparativas* y se puede observar que estas tienen la probabilidad de ser reveladas por medio del análisis de los flujos comerciales. Este índice muestra que las exportaciones expresan ventajas comerciales, en cuanto las importaciones expresan limitaciones.

El indicador de ventaja comparativa revelada es el más destacado y también se lo suele conocer como Índice de la Balanza Comercial Relativa (IBCR). Por lo que cabe indicar que este índice muestra la participación del bien *i* en las exportaciones totales de un país, donde el numerador muestra su saldo comercial y el denominador

---

<sup>4</sup> Economista de procedencia húngara, además de ser profesor y consultor para el Banco Mundial (BM), participo en un trabajo sobre la relación entre la paridad del poder adquisitivo y de las diferencias de productividad. Conocido también como Balassa Samuelson effect.

muestra la participación de las exportaciones mundiales del bien  $i$  en las exportaciones mundiales totales.

Con respecto al indicador de Balassa, que fue publicado hace más de cuatro décadas atrás, el mismo que ha recibido un sinnúmero de críticas posterior a su análisis de “ventajas comparativas reveladas” y aun así, sigue siendo utilizado para el análisis del comercio bilateral a nivel mundial.

Este índice no se destaca en su totalidad, dado que se delimita en términos de precios relativos, es decir, está relacionado mediante el supuesto de la ausencia de distorsiones y de un mercado perfecto, situaciones poco probables que causan variaciones al momento del análisis, originadas por componentes difíciles o imposibles de evaluar. Por esta razón, Balassa indicó que las ventajas comparativas pueden ser reveladas por el flujo actual del comercio de mercancías, por la cual el intercambio real de bienes refleja costos relativos y diferencias existentes entre los países.

En un documento de promoción comercial, denominado: “*Análisis de las Exportaciones Argentinas utilizando el Índice de Ventajas Comparativas Reveladas*” señala que Bowen (1983), se encontraba a gusto con el índice que había propuesto Balassa en 1965, por lo que él conserva la idea de que las ventaja comparativas tienden a establecerse en comercio neto; es decir, exportaciones menos importaciones, para que así se tenga relación con los niveles de producción domésticos.

Por otro lado, en el mismo documento de promoción comercial nombrado anteriormente, explica que Ballance et al. (1985) expone sobre la debilidad entre los distintos índices, expresando lo importante de evitar las mediciones heurísticas, aun así no se haya formulado una opción concreta, mientras que Yeats (1985) plantea ciertos cambios para así poder relacionar el índice con el contenido factorial del comercio.

También, (Tsakok, 1990) puede medir el índice de ventaja comparativa a través de los cuatros pasos que se explicará a continuación. En primer lugar se debería de calcular el costo de oportunidad de la moneda del país extranjero, así mismo; calcular el valor agregado a precios internacionales y de fronteras, seguido de establecer valor a los precios sombras de los costos de factores de producción primarios o recursos domésticos y finalmente comparar el costo de los recursos con los beneficios netos.

Por otro lado, Vollarth (1991) explora otros cambios del respectivo índice, que a continuación serán indicados. Como primer punto, se indica el de la ventaja relativa

comercial, donde se unen dos índices, el primero para las exportaciones y el segundo para las importaciones, para así evitar el doble conteo de los países y los sectores. Como segundo punto, la ventaja relativa de exportaciones, siendo este el logaritmo natural del índice de exportaciones de la ventaja relativa comercial. Como tercer punto, la competitividad revelada, siendo el logaritmo natural del índice de la ventaja relativa comercial. Cada una de las críticas antes mencionadas, tienen sus pro y sus contra, razón por la cual en el presente documento, se trabajará el índice de ventajas comparativas reveladas de Balassa.

- **Índice de Intensidad de Comercio (IIC)**

Otro índice a analizar, será el Índice de Intensidad del Comercio (IIC), que principalmente fue desarrollado por Drysdale & Garnaut (1982), para así llegar a ser perfeccionado por Anderson y Nordheim (1993). Además del Índice de Complementariedad Comercial, que pertenece al tercer grupo de los indicadores, siendo este, uno de los indicadores de dinámica del comercio intrarregional<sup>5</sup>, aquellos índices que pertenecen a este grupo tiene la virtud de calcular y revelar el grado de intensidad de comercio. El IIC se utiliza para comprobar si el valor del comercio entre los países a investigar es mayor o menor de lo que se debería esperar, sobre la importancia que con el comercio mundial.

Anderson y Nordheim dice que “el sesgo geográfico en el comercio bilateral puede medirse a través de un Índice de Intensidad de Comercio” (Asociación Latinoamericana de Integración, 2004). Por lo que índice señala que dicha intensidad es inducida por una fuerte unión entre dos países, y también por un conjunto de factores residuales como es el sesgo geográfico. Finalmente, esto permite medir el sesgo geográfico en el comercio bilateral entre países. Al momento de realizar los respectivos cálculos del índice de intensidad y complementariedad comercial con los países miembros del bloque, se obtiene como primera interpretación los flujos comerciales bilaterales y el posible crecimiento del comercio.

El IIC, mide el porcentaje de las exportaciones de un país A respecto al total de sus exportaciones dirigidas al país B, en relación a la participación que el país B posee

---

<sup>5</sup> El comercio intrarregional es el indicador más conocido y sencillo para medir la importancia de los flujos, es decir; muestra la proporción que representa el comercio entre los países que participan en proyectos de Uniones Aduaneras.

en las importaciones mundiales netas de A, en otras palabras quiere decir; cuán importante son las exportaciones de A hacia B en relación a las exportaciones mundiales de B.

También se puede exponer sobre Osimani & Estol (2006), quienes le dieron otro giro al análisis de los indicadores de comercio y complementariedad comercial, que fueron utilizados como literatura en la historia de los indicadores. Ellos fueron quienes en el periodo de 1991 hasta el 2005 realizaron los cálculos del IIC y complementariedad comercial en Estados Unidos, llegando a la deducción que en los años 2004 y 2005, el IIC reveló un sesgo geográfico y dada esta situación, al no poder definirlo como la presencia de una gran complementariedad, el aumento en la intensidad parece tener relación con otros factores.

Así mismo, Bustillo Mesanza (2006) realizó un análisis en el que usó los indicadores de comercio encaminado a medir la complementariedad comercial de España ante la Europa Oriental Comunitaria. Por lo que se indicó que la extensión de la Unión Europea hacia el Este, representa para España una posible facilidad de fortificar sus vínculos comerciales con la región, pero aun así, el posible aumento del comercio entre estas dos zonas dependía mucho en el grado de complementariedad comercial entre ambas.

Dada la situación antes mencionada, Mesanza concluyó en realizar estudios en los sectores donde posiblemente exista mayor aumento en sus flujos de intercambio, por lo que descubrió que en los sectores donde hay mayor complementariedad con los nuevos socios comerciales, son casi todos de elasticidad renta reducida. Es aquí donde Mesanza utilizó el IIC en los flujos bilaterales y del índice de sesgo geográfico, como resultado obtuvo que la complementariedad comercial entre España y los países de Europa del Este se encuentra en ramas tradicionales, con elasticidad renta y contenido tecnológico bajos.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

En este capítulo se plasmará metodológicamente la aplicación del Índice de Ventaja Comparativa Revelada (VCR) y el Índice de Intensidad del Comercio (IIC), lo cual permitirán evaluar los flujos comerciales entre Ecuador, Estados Unidos, México y Canadá.

También se plasmará el análisis de la investigación de mercado, a través de la compilación de información importante y necesaria para el desarrollo de la misma, que proporcionará un mejor entendimiento de los índices a aplicarse.

Finalmente, para la respectiva aplicación de la metodología, los indicadores del comercio a utilizar entre Ecuador y los países del NAFTA, permitirán analizar las relaciones comerciales existentes entre cada uno de ellos, en relación a las exportaciones, importaciones, sus ventajas y desventajas, la evolución de la actividad económica comercial de cada país, etc.

### **3.1 TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

De los tipos de investigación de mercado a utilizar será la investigación exploratoria basada en información secundaria y métodos cualitativos como la observación; y también la investigación descriptiva usando datos secundarios.

La investigación exploratoria intenta obtener una comprensión del problema más precisa, a través de métodos poco formales donde no se emplean reglas. Esta trata de analizar y buscar diferentes soluciones mediante las indagaciones pertinentes que permitan entender a profundidad el problema.

En la investigación descriptiva se analiza la información ya existente, es decir, se intenta entender las necesidades para así desarrollar posibles estrategias aplicables al medio. A diferencia de la investigación exploratoria, esta se hace a partir lineamientos y con un conocimiento real del problema, de sus respectivas hipótesis, etc.

### **3.2 FUENTES DE DATOS**

#### **○ Fuentes de Datos Primarios**

Datos originados por el investigador con el propósito específico de abordar el problema de investigación. La obtención de estos datos puede ser costosa y prolongada pero la información recopilada tiende a ser confiable (Malhotra, 2008)

#### **○ Fuentes de Datos Secundarios**

Las fuentes de datos secundarios es aquella información ya existente, como; informes, documentos, libros, publicaciones o análisis de estudios previos donde se logre conseguir información necesaria para la aplicación de una nueva estrategia o también en la solución o mejoramiento de un problema.

### **3.3 INDICADORES DEL COMERCIO EXTERIOR**

La manera en que ha avanzado la globalización, ha permitido la creación y la facilidad de utilizar los indicadores de comercio exterior, por lo que constan una gran variedad y cada uno de los ya existentes, aportan de diferentes maneras a los análisis que se desean realizar.

El análisis de los índices comerciales permitirá estudiar las relaciones comerciales existentes entre Ecuador y los países del NAFTA, en relación a las exportaciones, importaciones, sus ventajas y desventajas, la evolución de la actividad

económica comercial de cada país, etc., es decir; mide el grado de concentración y diversificación del comercio.

A continuación se detallarán los índices de comercio exterior a desarrollar en el estudio del análisis de los flujos comerciales y el comercio e inversiones entre los países miembros de la NAFTA y Ecuador, período de estudio 2002 – 2012.

### 3.3.1 Índice de Ventajas Comparativas Reveladas (VCR)

El Índice de Ventajas Comparativas explica que “las ventajas comparativas parecen ser el resultado de un número de factores, algunos mensurables, otros no, algunos fácilmente inmovilizados, otros no tanto. Uno se pregunta, por lo tanto, no se podría ganar si, en lugar de enunciar en general principios y tratar de aplicarlos a explicar los flujos comerciales reales, se tomó el patrón observado de comercio como un punto de partida” (Oosterhaven & Hoen, 2000).

Este indicador es usado para mostrar la ventaja o desventaja de los intercambios comerciales existentes entre los grupos de países. A continuación, se mostrará formalmente:

#### Ecuación 1

$$IBCR_{it}^k = \frac{X_{ijt}^k - M_{ijt}^k}{X_{iwt}^k + M_{iwt}^k} \quad (1)$$

Dónde:

$IBCR_{it}^k$  = Índice de la Balanza Comercial Relativa del producto  $k$  realizadas por el país  $i$  en el año  $t$ .

$X_{ijt}^k$  = Las exportaciones del producto  $k$  realizadas por el país  $i$  al mercado  $j$  en el año  $t$ .

$M_{ijt}^k$  = Las importaciones del producto  $k$  realizadas por el país  $i$  al mercado  $j$  en el año  $t$ .

$X_{iwt}^k$  = Las exportaciones del producto  $k$  realizadas por el país  $i$  al mundo  $w$  en el año  $t$ .

$M_{iwt}^k$  = Las importaciones del producto  $k$  realizadas por el país  $i$  desde el mundo  $w$  en el año  $t$ .

Éste índice puede llegar a tomar varios valores que pueden ser positivos o negativos; es por eso que de ser positivo el índice indicaría un superávit o de ser

negativo el índice indicaría un déficit, es decir; si existe un superávit o mayor a cero significaría un sector con potencia, de ser lo contrario sería un sector que lo único que realiza son importaciones y no compite contra los demás mercados.

Al realizar los cálculos respectivos, se identificarán cuáles son las principales ventajas comparativas de cada país y así mismo, permitirá analizar los sectores con mayor o menor coincidencia estructural.

Adicionalmente, cabe mencionar que el índice de Balassa y sus variantes también forman parte de la gran lista de los indicadores, a través del análisis de cada producto y su impacto en las exportaciones del propio mercado hacia el mercado extranjero, versus el impacto de las exportaciones del propio mercado de cada producto elegido hacia el mundo. Se puede observar el planteamiento de la siguiente forma:

### **Ecuación 2**

$$IB_{ijt}^k = \frac{X_{ijt}^k \div XT_{ijt}}{X_{iwt}^k \div XT_{iwt}} \quad (2)$$

#### Dónde:

$IB_{ijt}^k$  = Índice de Balassa del producto  $k$  realizadas por el país  $i$  al mercado  $j$  en el año  $t$ .

$X_{ijt}^k$  = Las exportaciones del producto  $k$  realizadas por el país  $i$  al mercado  $j$  en el año  $t$ .

$XT_{ijt}$  = Las exportaciones totales realizadas por el país  $i$  al mercado  $j$  en el año  $t$ .

$X_{iwt}^k$  = Las exportaciones del producto  $k$  realizadas por el país  $i$  al mundo  $w$  en el año  $t$ .

$XT_{iwt}$  = Las exportaciones totales realizadas por el país  $i$  desde el mundo  $w$  en el año  $t$ .

Finalmente, para darle un mejor manejo en el análisis del índice, se recomienda normalizar hasta un máximo de 1 y hasta un mínimo de -1 de la manera estipulada a continuación:

### **Ecuación 3**

$$\frac{IB - 1}{IB + 1} \quad (3)$$

Para un mejor análisis, se enfatiza en las siguientes medidas para su mejor comprensión:

- Entre + 0,33 y + 1 → Consta ventaja para el mercado  
 Entre - 0,33 y - 1 → Consta desventaja para el mercado

Dadas estas medidas, los resultados de los índices llegarán a tener valores entre 1 y -1, para así dar uso de las escalas anteriormente mencionadas; que facilitarán información valiosa, y de esta forma dar a conocer las fortalezas y debilidades del país en un posible mercado extranjero.

### 3.3.2 Índice de Intensidad del Comercio (IIC)

Éste índice se lo utiliza para observar la trayectoria del comercio a lo largo del tiempo y la orientación de un país con su socio comercial (Bhattacharya & Bhattacharyay, 2007), es decir; la intensidad del comercio es la participación de un país en la comercialización, ya sean estas importaciones o exportaciones.

El IIC de las exportaciones se lo detallará a continuación:

#### Ecuación 4

$$IIX_{ij} = \frac{\frac{X_{ij}}{X_i}}{\frac{M_j}{M_w - M_i}} \quad (4)$$

Dónde:

- $IIX_{ij}$  = Índice de intensidad de exportación del país i con el país j.  
 $X_{ij}$  = Exportación del país i al país j.  
 $X_i$  = Exportaciones totales del país i.  
 $M_j$  = Importaciones totales del país j.  
 $M_w$  = Importaciones totales del mundo w.  
 $M_i$  = Importaciones totales del país i.  
 $i, j$  = Ecuador y NAFTA

El índice de intensidad del comercio de las importaciones se lo detallará a continuación:

**Ecuación 5**

$$IIX_{ij} = \frac{\frac{M_{ij}}{M_i}}{\frac{X_j}{X_w - X_i}} \quad (5)$$

Dónde:

- $IIX_{ij}$  = Índice de intensidad de importación del país i con el país j.  
 $M_{ij}$  = Importación del país i desde el país j.  
 $M_i$  = Importaciones totales del país i.  
 $X_j$  = Exportaciones totales del país j.  
 $X_w$  = Exportaciones totales del mundo w.  
 $X_i$  = Exportaciones totales del país i.  
*i, j* = Ecuador y NAFTA

Cuando este índice es igual a la unidad, se dice que no existe sesgo geográfico en el comercio con el socio j en el sentido de que la participación de j en las exportaciones de i, estarán también en las importaciones mundiales de la misma. Por el contrario, si  $I_{ij} > 1$  ( $I_{ij} < 1$ ), la proporción de las exportaciones del país i que tienen por destino el socio j es mayor (menor) que la que correspondería de acuerdo con la participación de j en la demanda mundial de importaciones, es decir, la que existiría en ausencia de sesgo geográfico.

Un incremento en el valor de  $I_{ij}$  indicaría que el sesgo geográfico ha aumentado; mientras que un incremento de la participación de j en las exportaciones de i, con  $I_{ij}$  permaneciendo constante, sería el resultado natural del crecimiento de la participación del socio en el comercio mundial. Estos cambios en la participación de j en las importaciones mundiales pueden descomponerse en cambios derivados de su crecimiento económico relativo al del mundo en su conjunto, y en cambios derivados de su apertura comercial relativa a la apertura mundial.

### 3.4 Regresión Lineal Múltiple

El análisis de un modelo de regresión lineal es una conocida herramienta, utilizada al momento de estudiar la relación que pueda existir entre variables. Existen dos tipos de regresión: regresión lineal simple; que es utilizada cuando se estudia la relación entre dos variables, y la regresión múltiple; que es utilizada al momento de analizar más de dos variables.

Para la regresión lineal múltiple se utiliza más de una variable explicativa, con el fin de analizar mediante más información en la construcción del modelo, y así las estimaciones serán más precisas

Los valores de la variable dependiente  $Y$  han sido concebidos por una combinación lineal de los valores de una o más variables explicativas y un término aleatorio:

#### Ecuación 6

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 D_{ij} + \beta_2 TC_{ij} + \beta_3 PIB_{jt} + \beta_4 I_j + \beta_5 AC_j + \beta_6 P_j + \beta_7 M_j + \varepsilon_{ijt} \quad (6)$$

#### Dónde:

$Y_{it}$  = Volumen Comercial, exportaciones menos importaciones del país  $i$ .

$D_{ij}$  = Distancia entre el Ecuador y el grupo de países del NAFTA.

$TC_{ij}$  = Tipo de cambio entre el Ecuador y el grupo de países del NAFTA.

$PIB_{jt}$  = PIB correspondiente a cada uno de los países miembros del NAFTA.

$I_j$  = Variable dummy para determinar si el país habla español.

$AC_j$  = Variable dummy para determinar si existen Acuerdos Comerciales.

$P_j$  = Variable dummy para determinar si el país posee la misma ideología política.

$M_j$  = Variable dummy para determinar si el país posee la misma moneda.

La variable dependiente  $Y$  es el volumen comercial, y las variables a utilizar para predecir el volumen comercial tienen el nombre de variables independientes o explicativas. Es importante mencionar que la relación existente entre las variables independientes con la variable dependiente debe ser proporcional. También, los coeficientes  $\beta$  tienen la función de indicar el incremento del volumen comercial, por el incremento unitario de la respectiva variable explicativa.

## **CAPÍTULO IV**

### **PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA ECONOMÍA DE ECUADOR Y PAÍSES DEL NAFTA Y SU RESPECTIVO COMERCIO BILATERAL**

En este capítulo se detallará todo lo referente a la situación económica por la que pasó Ecuador en el periodo de tiempo 2002 – 2012, además de resaltar las características más importantes que marcaron el ambiente económico en un determinado año de estudio.

Por otro lado, también se realizará un breve estudio macroeconómico de las economías del bloque comercial NAFTA y de cada uno de los países integrantes del mismo, entre las variables más importantes a estudiar tanto en la economía nacional y economía del bloque comercial están: el Producto Interno Bruto (PIB), inflación, tasa de desempleo y las balanzas comerciales de cada país; las mismas que incluyen las exportaciones e importaciones; para de esta forma llegar a conocer más detalladamente los factores que afectaron a las políticas económicas en ese periodo de estudio.

Asimismo se estudiarán las variables del sistema económico que rigieron en el periodo 2002 – 2012 en cada país, por medio de un estudio del comercio bilateral entre Ecuador y los países miembros del NAFTA. Además de conocer los acuerdos arancelarios y tratados comerciales que poseen tanto Ecuador como los países del bloque comercial.

## **4.1 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICA DE ECUADOR Y NAFTA**

### **4.1.1 Situación Económica del Ecuador**

Básicamente la economía Ecuatoriana durante años ha dependido de la extracción y exportación del petróleo, sin dejar de lado a los sectores como: el pesquero, minero y agricultor; que han sido parte fundamental para el crecimiento económico del Ecuador. Pese a esto, durante los últimos años Ecuador ha explotado al sector exportador en las áreas como plátano y cacao; sin olvidarse del petróleo.

Ecuador ha tenido una evolución económica importante en estos últimos años; en el año 1998 Ecuador tuvo una de las peores crisis económicas, fue aquí cuando soporto un gran quebranto en su economía, a causa de diferentes factores como el fenómeno del niño, una baja en el precio del petróleo (principal producto de exportación en Ecuador) que fue algo menor a \$10.00, además de la crisis internacional que inicio en el sudeste asiático y que se vio repercutida en la economía ecuatoriana (Albornoz, 2012). En el 99, pese a la mejora en el precio del petróleo (65 %), el estado decidió congelar los depósitos financieros como protección a la inflación alta que se vivía en esos días, para posteriormente en el año 2000 sustituir el sucre por el dólar.

La economía de Ecuador en los años 2002 – 2012, esencialmente se basa en los sectores como: construcción, manufactura e inversiones por parte del sector público y privado; además del petróleo, siendo este último el sector más importante. Desde el año 2007, la economía ecuatoriana decidió efectuar una política expansiva en el gasto público, con el objetivo de generar desarrollo económico, excepto en el año 2009 donde la economía se vio gravemente afectada por la recesión mundial.

Según el Fondo Monetario Internacional (FMI), Ecuador estuvo ubicado entre las siete mejores economías de Latinoamérica, esto se debió a las políticas comerciales que se implementaron en los años anteriores, además de la crisis mundial que se vivió en los años 2008 y 2009, donde los países europeos se quedaron estancados económicamente y los países de América Latina lograron hacer crecer su Producto Interno Bruto (PIB) significativamente en relación a los países de Europa (El Telégrafo, 2013).

A continuación, se detallará brevemente el análisis de los índices macroeconómicos, considerados como los más importantes para el estudio de la economía del Ecuador.

○ **Producto Interno Bruto (PIB), Inflación y Desempleo**

Por medio de datos obtenidos del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) y Banco Mundial, la variación del Producto Interno Bruto<sup>6</sup> (PIB) e inflación<sup>7</sup> en los años 2002 – 2012, ha demostrado picos significativos para la economía ecuatoriana, en el cual se pueden observar altos y bajos importantes en este periodo de tiempo.

El Gráfico 4.1, muestra la variación del PIB e inflación, donde en los últimos años los picos más característicos se los puede observar en el año 2004 con un 8.2 %, en el 2009 un 0.57 % y un 7.8 % en el 2011 en cuanto al PIB.

En cuanto al índice inflacionario, se puede observar que Ecuador ha tenido un escenario propicio con más bajas que altas, debido al control en el precio de bienes y servicios, pese a esto en el año 2002 y 2008 con un 12.6 % y 8.0 % respectivamente se muestran picos altos, debido a la crisis económica que sufría el país en aquel tiempo.

El año 2002 con un PIB de 4.1 %, básicamente se identificó por los fallidos intentos de poder llevar a cabo un acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (FMI), lo que generó que la imagen económica de Ecuador a nivel internacional. Por otra parte el cambio de la moneda del sucre por el dólar, generó en los empresarios confianza, apuntando así un mayor crecimiento en la economía para el año 2003.

Otro factor importante para el crecimiento del PIB, fue el crecimiento del valor agregado<sup>8</sup> en diferentes sectores económicos como: en la industria manufacturera que creció 0.7 %, donde la actividad industrial que presentó mayor dinamismo fue la producción de aceites y grasas 13.1 % y entre las que presentaron tasas negativas de crecimiento está la producción de productos químicos y del caucho -7 %. El sector también presentó un crecimiento positivo, donde el valor agregado aumentó en 14.7 %, lo que se debió al dinamismo en obras de infraestructura, construcción de viviendas, obras públicas entre otras. El sector del transporte creció en 1.8 %, debido al movimiento interno de pasajeros y carga, el sector de intermediación financiera creció

---

<sup>6</sup> El Producto Interno Bruto (PIB), es un indicador macroeconómico utilizado para medir la producción de un país, mide el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos por una economía en un periodo determinado de tiempo.

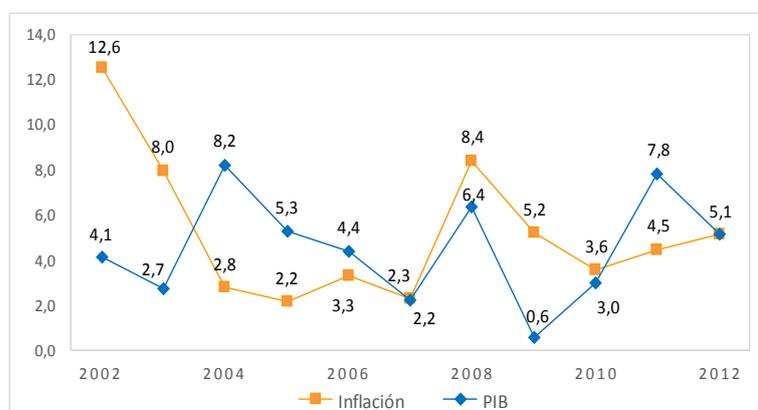
<sup>7</sup> La inflación, es medida por medio del Índice de Precios al Consumidor (IPC), a partir de bienes y servicios que son demandados por los consumidores.

<sup>8</sup> El Valor agregado es aquel valor que se agrega a los bienes y servicios en las diferentes etapas del proceso productivo.

9.7 % esencialmente se debe a la recuperación de la confianza en el sistema financiero. Las actividades de la administración pública 3.3 %; otros elementos del PIB 11.1 %.

Mientras que el sector que influyó al crecimiento de la inflación (12.6 %) fue el sector de servicios con una variación del 22.7 %, al contrario del sector de agroindustrias, el cual tuvo un incremento del 5.2 %. Además la inflación también se vio influenciada por el grupo llamado “educación”, el cual registró incremento de precios en los meses de ingreso a clases en los meses respectivos en cada región del país; se evidenció también el crecimiento de los precios en productos agrícolas debido a la erupción del volcán Reventador y del volcán Tungurahua, lo que afectó directamente al crecimiento del índice.

**Gráfico 4.1: Evolución anual PIB – Inflación (%)**  
**Periodo: 2002 – 2012**



**Fuente:** Banco Mundial e Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC).

El PIB del año 2003 presentó menor crecimiento que el año anterior (2002), el mismo que tuvo una tasa de variación del 2.7 %, este crecimiento en pocas proporciones se debe a la producción del petróleo crudo, banano, café y cacao; donde la actividad petrolera, fue la que más aportó, llegando a registrar un 11.8 %.

Entre las industrias que menos aportaron para el crecimiento del PIB fueron: la elaboración y conservación de pescado, los productos hechos de madera y el sector de la construcción con un crecimiento de 0.5 %; en este año el sector de la construcción se vio paralizada, debido al término de la construcción del oleoducto de crudos pesados (OCP), haciendo que los niveles de inversión se vieran disminuidos.

La inflación del 2003 fue del 8 %, este porcentaje se vio reflejado gracias al aumento en el precio del autobús urbano, al agua y arriendo. Así como el aumento en el

precio de los derivados del petróleo pero para consumo interno. Asimismo el crecimiento de precios en la educación privada y al aumento de la demanda, debido al quebranto en la educación pública.

Para el 2004, Ecuador contó con el porcentaje más alto del PIB siendo este del 8.2 %, este crecimiento del PIB se debió a los altos precios del hidrocarburo en el mercado internacional tanto en valor como en volumen, alcanzando los \$ 30.13 por barril de petróleo. Otra causa importante fue el incremento de la producción de las compañías privadas, esta subida en la producción privada se vio suplida de alguna forma en la poca producción por la parte estatal (IDE Business School, 2005). Otro de los factores claves para el incremento del PIB en ese año fueron las remesas de emigrantes, alcanzado los 1.604 millones de dólares, existiendo en ingresos casi la misma cantidad que todas las exportaciones tradicionales no petroleras<sup>9</sup> (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2005).

Entre los sectores que más aportaron al crecimiento del PIB para el año 2004 fueron: el sector de explotación de minas y canteras con un 24.3 %, intermediación financiera<sup>10</sup> con un 4.6 %, otros servicios<sup>11</sup> con un 4.1 %, comercio al por mayor y menor con un 3.1 % y el sector de la construcción en un 3.0 %. Por otra parte el sector que menos aportó al crecimiento del PIB fue el sector de suministro de electricidad y agua con un 0.1% (Anónimo, 2005).

Para el año 2005 el índice inflacionario llegó a un 2.4 %; las causas que incidieron en este resultado, según la CEPAL, se relacionan a factores estacionales, climáticos y eventos específicos como la devolución de los Fondos de reserva a los afiliados del IESS, que contribuyeron a la aceleración del ritmo de crecimiento de los precios, especialmente el segundo trimestre del año.

Con un 5.3 % de PIB, el Ecuador cerró el año 2005, debido a la desaceleración de la producción petrolera y al valor agregado petrolero el mismo que fue de 5.8 %; la menor producción en el sector petrolero, se debe a que el sector privado no creció como

---

<sup>9</sup> Exportaciones no petroleras son el banano y el plátano, el café y afines, el camarón, el cacao y afines, y el atún y el pescado.

<sup>10</sup> Intermediación financiera: Función realizada por entidades bancarias, donde la principal función es canalizar fondos desde los ahorrantes a los inversionistas.

<sup>11</sup> Se conoce a otros servicios como el proceso que genera beneficios al facilitar un cambio en los clientes, actividades económicas privadas que no producen bienes materiales por ejemplo actividades del gobierno, comunicaciones y el transporte.

se esperaba creciendo tan solo en 2.4 %. El crecimiento de los precios de ciertas industrias, fueron las que portaron en cierto grado al PIB, sectores como: servicios de intermediación financiera (17.2 %), sector pesquero (16 %), donde la exportación del camarón y pescado tuvieron mayor dinamismo; el sector de la industria manufacturera (9 %), el de transporte, almacenamiento y comunicaciones (8.2 %) y el comercio al por mayor y menor (5.6 %), son otros de los sectores que presentaron un crecimiento significativo.

El año 2006 registró un crecimiento de 4.4 % del PIB, debido a la poca participación del sector no petrolero, en el que el sector más dinámico fue el sector de la manufactura aportando un 13.9 %. La desaceleración de la inversión privada se vio reflejada en la tasa de crecimiento de las importaciones de bienes de capital, dirigidos principalmente a los sectores agrícola, industrial y transporte. Las industrias que más aportaron al crecimiento comprado con el año anterior fueron: otros cultivos (5.38 %), cereales (3.7 %) y banano, café y cacao (3.43 %).

Factores como inundaciones, sequías y heladas, hicieron que exista un crecimiento de precios de 4.23 % en varios productos alimenticios. El sector agrícola y pesca ayudaron a que la inflación crezca 3.3 %, aportando con el 27 % de la inflación para el primer trimestre del año; al finalizar el 2006 existió una caída de precios en productos agrícolas y ofertas de productos de las festividades de fin de año.

Por otro lado concerniente al PIB, en el 2007 hay una desaceleración en el crecimiento de la economía por la ausencia de nuevos proyectos a gran escala, además de la reducción del crecimiento de la producción petrolera y la poca producción privada lo cual se vio reflejado en el crecimiento del PIB.

En el año 2008, el PIB llegó a ubicarse en 6.4 % debido al incremento en el precio del petróleo, el cual llegó a registrar niveles superiores a los \$ 80, pese a la crisis mundial que empezó en ese año. Entre los principales sectores que contribuyeron al crecimiento del PIB fueron los sectores como: el de construcción 13.9 %, administración pública 14.7 % e intermediación financiera 11.3 %.

El sector no petrolero reflejó en el PIB mayor dinamismo entre los principales como: otros servicios 16 %, comercio al por mayor y menos 14.7 % y sector manufacturero 14.2 %.

La inflación llegó a situarse en un 8.4 % como consecuencia al incremento de las materias primas en el mercado mundial, pero sin embargo el incremento de los precios del barril de petróleo permitió al país tener mayores ingresos y con ello sobrellevar la crisis. El cambio climático como: lluvia e inundaciones, hizo que la producción de alimentos se viera afectada en la región costa, y por tanto los precios a nivel interno.

Según una publicación del banco central los principales determinantes de la inflación en el Ecuador fueron los precios internacionales, los tipos de cambio y las políticas públicas (Gachet, et al., 2008).

Sin embargo en el 2009 Ecuador tuvo una de las variaciones del PIB más trascendentes de los últimos años cayendo esta variación a un 0.6 %, esta baja en el PIB se debió a la crisis internacional más conocida como la Gran Recesión; esta crisis tuvo inicio en Estados Unidos en el año 2008, viéndose afectada también la economía ecuatoriana. Ecuador tenía previsto ya en el 2008 que la economía se viera perjudicada y por consiguiente también la inflación debido a la crisis que asomaba internacionalmente.

En gran parte este bajo porcentaje del PIB se debió al declive de los precios y la producción del petróleo, llegando a cotizarse el barril del petróleo en \$ 52.

Pese a la crisis internacional, algunos sectores económicos tuvieron un crecimiento en general positivo, varios de estos sectores ascendieron a tasas significativas, este crecimiento fue medido por su variación en las ventas.

Entre algunos de los sectores se pueden encontrar: al sector de la construcción, el cual creció en 10 %; llegando a producir \$2.338 millones cuando en el 2008 fue de \$ 2.030 millones, cabe recalcar que este sector genera empleo a un gran número de personas llegando esta cifra casi a 53.000 empleos. En cuanto a la industria manufacturera se identificaron 40 actividades de 125 que crecieron, de estas 40 en conjunto crecieron sus ventas en alrededor del 11 %, estas actividades emplean a 51.000 personas (afiliadas al IESS<sup>12</sup>). Otro sector que creció fue el de transporte y comunicación, en 4 de 17 actividades; una de las actividades que más creció en este sector fue la de telecomunicaciones en 4 % llegando a percibir \$ 2.507 millones en el 2009 (Coordinación General de Información y Análisis, 2009)

---

<sup>12</sup> IESS o Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social que proporciona prestaciones, además de brindar de cobertura médica a sus afiliados. Esta es una entidad pública.

Consecutivamente para el año 2010 y 2011 Ecuador presento un repunte en la variación del PIB en 3.0 % y 7.8 % respectivamente, creciendo este porcentaje levemente para el 2010 impulsado principalmente a la demanda interna, en donde el consumo fue el principal factor económico que contribuyo a ese crecimiento, en el cual el sector privado incrementó su consumo en 6.9 %.

Para el 2011 el porcentaje del PIB creció significativamente gracias al aumento de producción por parte de los sectores como: electricidad y agua en 30.96 %, construcción 20.98 % e intermediación financiera en 11.10 %, estos tres sectores fueron los que tuvieron mayor participación en el crecimiento del PIB; conjuntamente otros de los sectores que crecieron pero con menos participación fueron los sectores de la pesca en 8.94 %, fabricación de refinación del petróleo en 9.75 % y otros servicios en 9.33 %; los sectores que decrecieron fueron los sectores de Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI)<sup>13</sup> en -10.96 % y hogares privados con servido doméstico en -.05%.

Por otra parte el precio del barril del petróleo llego a ubicarse en los \$ 96 según el Banco Central del Ecuador, este también fue un factor determinante para el alza del porcentaje del PIB para ese año (Corporacion Centro de Estudios y Análisis CEA, 2012). Mientras que la tasa inflacionaria llego a situarse para el año 2011 en 4.5 %, esto se debe especialmente al aumento de precios de cinco clases: alimentos y bebidas no alcohólicas, prendas de vestir y calzado, educación, restaurantes y hoteles y transporte los cuales aportaron el 72.73 % a la inflación (Vera, 2012).

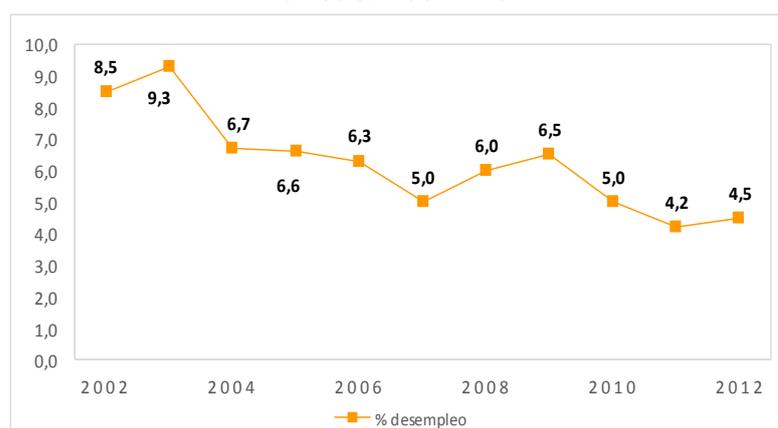
Por último, el PIB en el año 2012 tuvo una variación, descendiendo su crecimiento en 5.12 %, comparando con el crecimiento del año 2011, entre los sectores con mayor participación en el PIB fueron hoteles y restaurantes en 22.4 % y el sector de la construcción en 20.5 %, estos fueron los sectores más dinámicos que aportaron al crecimiento del PIB. Por otra parte el sector petrolero se quedó paralizado debido a problemas presentados en la refinería de Esmeraldas, al término del año 2012 el precio se situó en los \$98.14 con apenas el 1.25 % de incremento, llegando a exportar \$ 3802.14 millones de barriles al año. Las remesas de los migrantes durante el 2012 fueron de \$ 2.446 millones, cantidad que significó una disminución del 8 % frente al 2011 que dejó \$ 2.672 millones.

---

<sup>13</sup> Servicios que los bancos prestan a sus clientes como gestión de las cuentas corrientes, el envío de estados de cuenta bancarios y las transferencias de fondos entre cuentas.

El desempleo, no es más que otra forma con la que se puede medir la estabilidad económica de un país. Según datos obtenidos del Banco Mundial, se puede observar en la gráfica 4.2, que los años con mayor tasa de desempleo fueron los años 2002 y 2003 con un 8.5 % y 9.3 % respectivamente. Este alto porcentaje se debe en gran parte a la grave crisis económica por la que paso el país en años anteriores (1998 y 1999) al periodo de estudio (2002 – 2012), donde a pesar de dicha crisis el país logro bajar aquellas tasas.

**Gráfico 4.2: Evolución de la tasa de desempleo (%)**  
**Período: 2002 - 2012**



*Fuente: Banco Mundial*

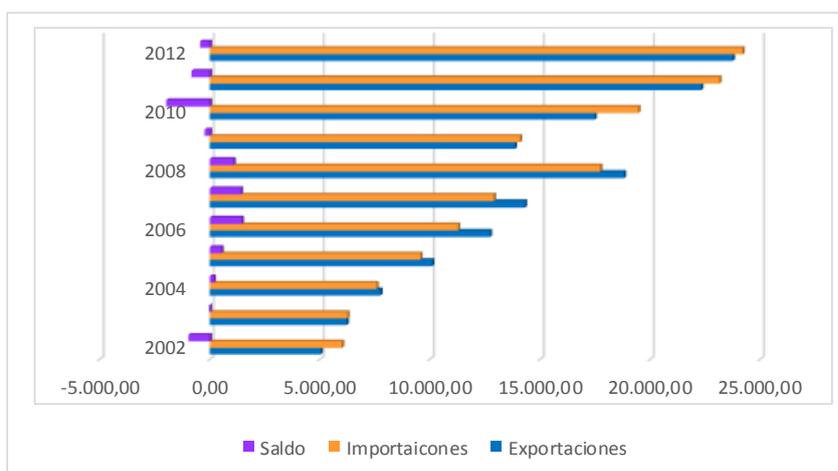
El gráfico muestra una progresiva recuperación laboral a partir del año 2006 (6.3 %), debido a un aumento en las plazas de empleo, un rápido declive en el subempleo; llevado estos factores a una caída del desempleo, logrando llegar a un bajo porcentaje desde el 2002 (8.5 %). Estos cambios logran mantenerse en los años posteriores, pese al quebranto económico del 2009 por la crisis internacional que comenzó en Estados Unidos, en el cual también se vieron involucradas las economías en desarrollo como la nuestra, que se entiende especialmente como un despunte en el desempleo; el mismo que subió su tasa a 6 % y 6.5 % en los años 2008 y 2009 correspondientemente.

En los años posteriores la recuperación obedece a factores como: el crecimiento de la economía, el incremento de los ingresos laborales, la revisión de las políticas de desregularización del mercado laboral, además de un aumento en el empleo público (Larrea, et al., 2010).

○ **Balanza Comercial**

Con respecto a la balanza comercial, según datos obtenidos del Banco Central del Ecuador, en el gráfico 4.3 se puede observar como esta ha venido evolucionando en el periodo de estudio 2002 - 2012. La balanza comercial ecuatoriana ha sido en su mayoría negativa, exceptuando en los años 2004 hasta 2008 antes de la crisis internacional que despuso en el año 2009. Claramente se puede ver que en el año 2009 la balanza disminuyó considerablemente si la comparamos con los años anteriores, donde esta venía recuperándose cada año, después de la crisis del 98 y 99, afectado a la balanza comercial del año 2002 y 2003. Esta disminución en la balanza comercial (2009) se atribuye únicamente a la crisis suscitada en Estados Unidos, a la que se conoce también como la gran recesión; crisis en la que se vieron afectadas economías como la de nuestro país.

**Gráfico 4.3: Balanza Comercial de Bienes del Ecuador (USD)  
Período: 2002 - 2012**



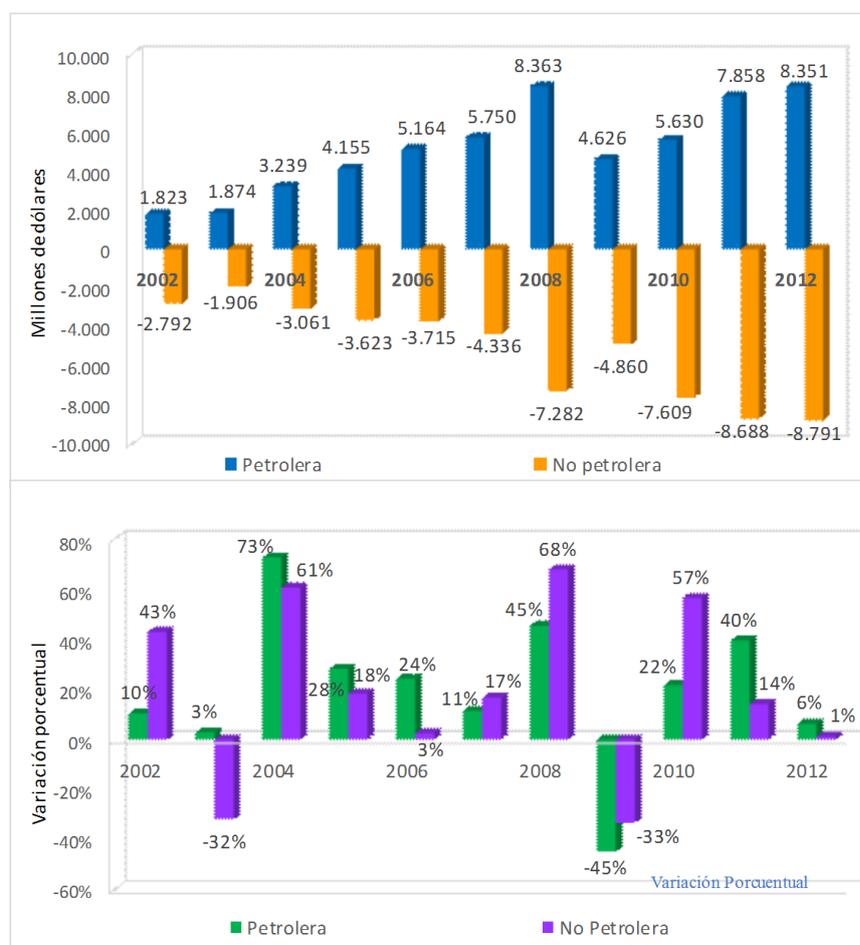
*Fuente: Banco Central del Ecuador*

Ecuador, como los demás países de la región, no estuvo exento a la crisis internacional que afectó en primer lugar el comercio internacional de productos. La balanza comercial del 2009, se vio perjudicada hasta tal punto que disminuyeron sus exportaciones en -26 %, mientras que en el año 2008 estas tuvieron un crecimiento del 31%. Por el lado de las importaciones, se vio también una reducción, siendo esta de -21%, cuando en el 2008 estas habían crecido en 37 %.

Pese al cambio en la moneda ecuatoriana, las exportaciones han sido positivas en el periodo de tiempo 2002 - 2012; presentándose un crecimiento en la demanda principalmente en productos como banana, camarón, atún, flores, entre otros.

Desde el año 2009 hasta el término del período de estudio (2012), las importaciones se muestran mayores a las exportaciones, lo que indica la alta dependencia de la economía ecuatoriana ante la progreso del entorno internacional. Esto se debe en cierta parte a la crisis del 2009; al igual que en el año 2002 se puede observar que las importaciones son mayores a las exportaciones, de forma que atribuye dicha disminución a la crisis de los años 1998 y 1999.

**Gráfico 4.4: Balanza Comercial Petrolera y No Petrolera - Variación %  
Período: 2002 – 2012**



*Fuente: Banco Central del Ecuador*

El gráfico 4.4, en forma más detallada de la balanza comercial, muestra la balanza comercial petrolera y no petrolera, además de la variación porcentual en el

periodo de estudio (2002 - 2012); la balanza comercial petrolera en el año 2002, registró un incremento de aproximadamente 8.5 % con respecto al año 2001.

La caída de las exportaciones de petróleo en términos de volumen generada por la poca producción, especialmente por los campos de Petroecuador, se vio compensada de alguna forma en el incremento del precio del petróleo, el mismo que registro un aumento del 13.9 % con respecto al año anterior, donde el precio promedio en este año fue de \$ 21.8, esto se debió a las tensiones provocadas por un posible enfrentamiento bélico entre Estados Unidos e Irak, lo que provocó a su vez que el precio del petróleo se torne volátil, presentando precios de hasta \$ 25.5 y \$ 24.9 por barril de petróleo, alcanzando un superávit de \$ 1.829 en cuanto a la exportación de crudo y derivados (Balanza Comercial Petrolera).

Por otra parte la balanza comercial no petrolera reflejo un quebranto, como resultado del incremento por parte de las importaciones no petroleras las mismas que fueron del 22 % con respecto al año anterior, los productos más importados para este año fueron vehículos, medicamento preparados, gas e hidrocarburos entre otros; mientras que las exportaciones no petroleras crecieron tan solo 6.8 %, arrojando un déficit de \$ 2.805 millones. Los productos tradicionales como: el banano, el camarón y productos elaborados a base de café y cacao, fueron los productos más representativos en las exportaciones del año 2002, incrementando sus ventas al exterior un 8.1 % (\$ 1.475 millones). Por otro lado, el atún y el pescado reflejaron una disminución en el volumen de las exportaciones siendo esta del 29.4 %, pese al incremento del precio del mismo, reduciendo sus exportaciones de \$ 87.3 millones (2001) a \$ 86.1 millones en 2002.

Las importaciones por su lado registraron un continuo incremento durante todos los meses del año (2002), llegando a un crecimiento del 20.6 %, las importaciones están relacionadas al aparato productivo, donde la construcción del oleoducto OCP ocupan gran parte de ello, las importaciones del Consorcio OCP ascendieron cerca de \$ 310 millones.

En el año 2003 los ingresos petroleros tuvieron un crecimiento del 3 % con respecto al año anterior, el aumento del precio del petróleo (\$ 25.66) y el aumento del volumen de exportación permitió lograr dicho crecimiento.

Por otra parte la balanza comercial no petrolera, logro disminuir su déficit de \$ -2.792.05 a \$ -1.905.57, los productos como café, cacao productos mineros, banano y papel e imprentas; lograron el protagonismo para esta disminución, aunque no tan representativa. Las importaciones no petroleras como los materiales de construcción, bienes de capital para industria, equipo de transporte y bienes de consumo, decrecieron haciendo que el rubro de importaciones disminuya un 0.04 %.

El 2004 mostró un crecimiento positivo, siendo este el año que tuvo una tasa de variación de 73 %, mayor en todo el periodo de estudio; esto se explica principalmente al crecimiento en el volumen y a los mayores precios internacionales del barril de petróleo, ya que en términos de volumen, este varió pasando del 10% en el año 2003 al 40% para el año 2004, exportándose 129.409 miles de barriles de petróleo.

De tal forma que para el año 2004 las exportaciones petroleras en términos de valor pasaron de \$ 2.372.314,10 miles de dólares (2003) a \$ 3.898.509 (2004) miles, con una variación del 62 %; llegando a ser la más alta del período. El precio del barril de petróleo para estos años (2003 – 2004) fue de USD 25.66 y USD 30.13. En el año 2009 debido a la crisis internacional las exportaciones bajaron drásticamente a -41 %.

Las exportaciones de derivados de petróleo ascendieron para ese año (2004) a 333.94 miles de barriles, ascendiendo en 44 % respecto al año anterior que fue del 8 %. En términos de volumen la variación fue del 17 %.

En cuanto a las exportaciones no petroleras, en el año 2005 reflejaron una variación de 14 %, en el cual las que tuvieron más participación pertenecen a los productos no tradicionales (16 %). Si bien en términos de volumen y valor las exportaciones fueron positivas, por el lado de las importaciones se acentúa el crecimiento de materiales de construcción (43.8 %), bienes de capital (27.3 %) y equipos de transporte (41.8 %).

Las exportaciones petroleras crecieron en términos de valor (38.4 %) y no así en términos de volumen, con una variación de 1.7 %; exportándose 131.6 millones de barriles al año. El crecimiento del precio del WTI<sup>14</sup>, influenciada por la demanda energética de Estados Unidos, incidió en el precio del barril de petróleo del país (\$ 41.0), es decir \$10 más que el precio del año anterior, por lo que no aportaron mucho a la economía ecuatoriana, debido a la paralización de la producción de petróleo en ese

---

<sup>14</sup> West Texas Intermediate, crudo que sirve de referencia para el precio del crudo ecuatoriano.

mes (agosto), por protestas de pobladores en demanda de atención lo que provocó una paralización de aproximadamente 12 días.

Para el año 2006, la balanza comercial petrolera registró un crecimiento del 24 %, similar al crecimiento del año 2005 (28 %); que el precio de barril de petróleo haya subido a \$ 50.75 es decir un incremento del 23.7 %, hizo que se generaran más ingresos a la economía ecuatoriana alcanzando un superávit de \$5.164 millones. El volumen exportado de petróleo, también fue el protagonista para el incremento positivo en la balanza comercial, contando con un crecimiento de 3.8 % que equivalen a 5 millones de barriles de petróleo, este aumento de exportación se produjo en los campos de Petroecuador incrementando su producción en 34 % comparando con el año anterior, mientras que las compañías privadas descendieron en su producción siendo el volumen de sus ventas de 17%. Las importaciones por su lado, en combustibles y lubricantes se observa un aumento del 38.8 % registrando \$ 2.381 millones, este aumento en las importaciones se debió a que en el mes de septiembre se produjo un nivel bajo en el caudal de los ríos, lo que provocó poca generación de energía hidroeléctrica.

Las exportaciones no petroleras presentaron una evolución significativa, reflejando un crecimiento de 22.5 % alcanzando los \$ 5.183 millones en el 2005, debido en especial a los precios a nivel internacional. Las exportaciones de productos como banano y camarón mostraron mayor dinamismo en las exportaciones, el primero (banano) logró una mejor posición en cuanto a precios con un crecimiento de 9.4 %, en el segundo caso (camarón) hubo un aumento en la cantidad exportada siendo de 27.6 %.

En el 2006 la comercialización del banano entre la UE y los países de Latinoamérica cambió, acordándose la eliminación de las licencias de exportación utilizándose solo el arancel, generando al interés de los pequeños productores que ubiquen su fruta en aquel mercado, comercializando la caja de banano a un precio promedio de \$ 17 y \$ 18 por caja en Europa. Pese a esto el mercado estadounidense ha sido más participativo que el europeo en las exportaciones del banano ecuatoriano, ya que la demanda del creció en 9.2 %, mientras que en el mercado europeo el aumento fue tan solo de 1.9 %.

La balanza comercial petrolera para el 2007 registró un superávit de \$ 5.750 millones, explicando este crecimiento al aumento del valor en el precio del petróleo (\$58.86). Durante este año Petroecuador exportó alrededor de 67 millones de barriles

en términos de volumen, mientras que en términos de valores fue de \$ 4.012 millones, reduciendo su volumen en 7.4 % y aumentando su valor en 7.5 % con respecto al 2006. Las empresas privadas, aumentaron sus exportaciones en términos de volumen registrando un incremento de 6.4 % (\$ 58 millones).

La balanza comercial no petrolera incrementó su déficit, pese al crecimiento mundial económicamente hablando, hicieron que las exportaciones no petroleras tradicionales como no tradicionales aumentaran el rubro de exportación, pero en las importaciones no petroleras se evidenció mayor dinamismo, explicada al aumento de la economía y a la política del gobierno, que busca impulsar la competitividad del sector productivo, por medio de la suspensión arancelaria a ciertas partidas que buscan la importación de materias primas y bienes de capital.

La balanza comercial petrolera para el 2008 tuvo un crecimiento del 45% siendo esta cantidad en términos de valores de \$ 8.363 millones, las exportaciones de petróleo crudo, gas natural y servicios relacionados tuvo un crecimiento de 2.7 %, el mismo que fue bajo como para generar un crecimiento importante en las exportaciones del país.

El crecimiento de las exportaciones se debió básicamente a las ventas externas de productos como el azúcar 551%, productos de minas y canteras 120.7 %, otros servicios 62.9 %, productos minerales básicos, metálicos y no metálicos 24.21 %, entre otros.

Los productos con menos participación fueron el banano, café y cacao 0.5 %, otros productos manufacturados 2.3 % y el petróleo crudo como ya fue mencionado anteriormente.

La balanza comercial no petrolera aumento su crecimiento deficitario en 68 % (\$-7.282), debido al crecimiento en importaciones de productos del procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos 107.7 %, cereales y panadería 32.2 %, productos de producción animal 28.9 %, entre otros. Los que menos participación presentaron fueron las importaciones de textiles, prendas de vestir y productos del cuero 7.1%, productos de madera 6.3 % y bebidas 3.9 %.

En el 2009, tanto la balanza comercial petrolera como no petrolera disminuyó su crecimiento en -45 % y -33 % respectivamente, debido principalmente a la crisis internacional y a la dependencia que tiene Ecuador a Estados Unidos. Otro motivo para

este decrecimiento en la balanza comercial fue la baja del precio del barril de petróleo el cual cayó a \$52.56, disminuyendo \$ 30.39 al precio del barril del 2008.

Después de la crisis internacional, la balanza comercial petrolera ha ido aumentando su saldo comercial con una tasa de crecimiento de 22 % para el 2010, 40 % para el 2011 y 6 % para el 2012; arrojando valores de \$5.630, \$7.858, \$8.351 respectivamente. Por otra parte en la balanza comercial no petrolera para el año 2010 presentó un déficit de \$ -7.609 millones y una tasa de variación de 57 % con respecto al año anterior (2009). Para los dos últimos años de estudio este siguió su aumento deficitario siendo el del año 2012 el de mayor déficit (\$ -8.791)

El precio del barril de petróleo del año 2012 también fue el más alto en todo el período de estudio, el mismo que fue de \$ 98.14.

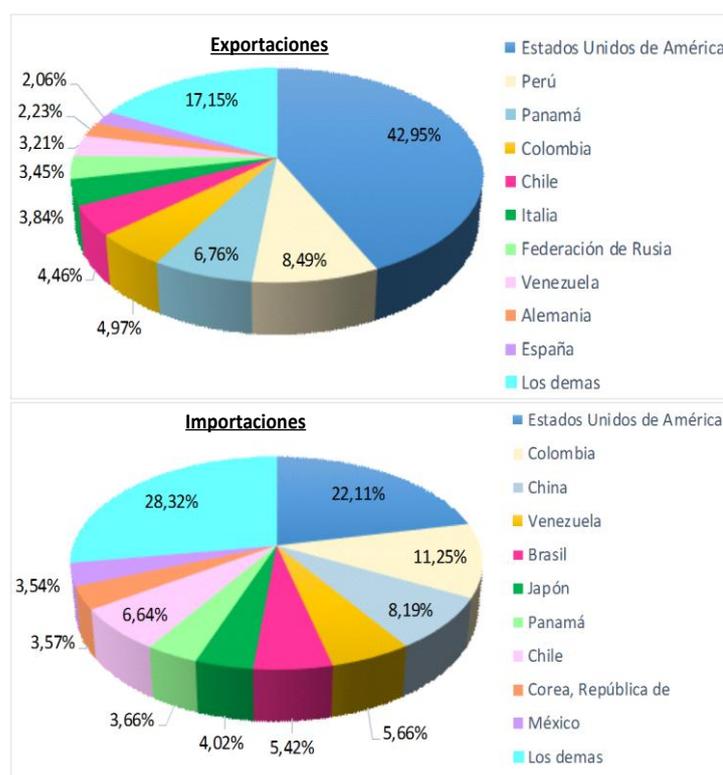
En términos generales las exportaciones petroleras se muestran en su gran mayoría con porcentaje positivos. Para el último año de estudio (2012) las exportaciones tanto petroleras como no petroleras no variaron en forma significativa con respecto al año 2011, teniendo tan solo una variación del 7 % y 6 % para las exportaciones petroleras y no petroleras respectivamente.

La balanza comercial no petrolera muestra un déficit en sus saldos, esto se debe principalmente a que se importó más de lo que se exportó, por otra parte el déficit mostrado no fue mayor debido a que los altos precios del barril del petróleo, permitieron financiar gran parte de las importaciones realizadas por el país.

Este comportamiento según el banco central se debe principalmente al crecimiento en el valor de las importaciones donde sobresalen las materias primas, los bienes de consumo y los bienes de capital.

El gráfico 4.5, muestra que alrededor del 80 % del total de las exportaciones, en el período 2002 – 2012, han estado concentradas en 10 países, siendo el de mayor porcentaje Estados Unidos.

**Gráfico 4.5: Principales destinos de Exportación e Importación del Ecuador  
Período: 2002 – 2012**



*Fuente: TRADEMAP*

En cada año, Estados Unidos ha sido el principal país destino de las exportaciones por parte de Ecuador, lo que constituye un riesgo significativo para su balanza comercial, que obedece mayoritariamente a las variaciones de la economía estadounidense.

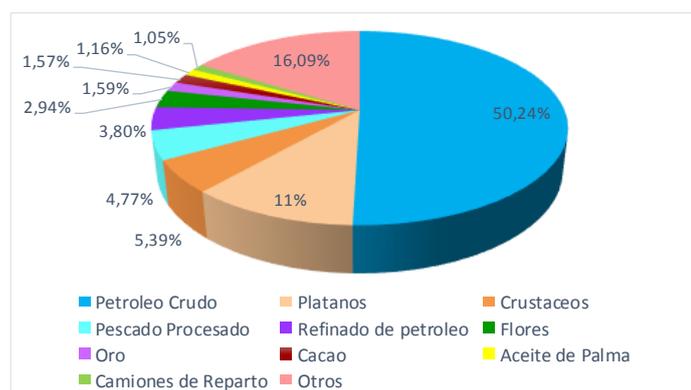
Detrás de Estados Unidos, los tres países a los que más exporta Ecuador son: Perú (8.49 %), Panamá (6.76 %), Colombia (4.97 %).

Refiriéndose a las importaciones, durante el periodo 2002 – 2012, las importaciones en su mayoría proceden de 10 países, donde se concentran alrededor del 73%. El principal proveedor es Estados Unidos con el 22.11 %, seguido de Colombia (11.25 %), China (8.19 %).

En cuanto a las exportaciones de los principales productos por parte de Ecuador están: el banano, las flores, el cacao, la madera, el café, entre otros; sin dejar de lado el petróleo. La figura 5.6, muestra los principales productos exportados en el año 2012, donde el principal producto exportado para ese entonces fue el petróleo (50.24%).

### Gráfico 4.6: Principales productos exportados por Ecuador

Período: 2002 – 2012



*Fuente: The Observatory of Economic Complexity*

El segundo producto exportado en mayores cantidades de Ecuador al mundo es el banano (11 %). Entre los principales mercados en adquirir este producto están: Estados Unidos, Perú, Panamá, Colombia, entre otros.

#### 4.1.2 Situación Económica del Bloque Comercial NAFTA

Con el fin de generar desarrollo económico y contribuir a un mejor nivel de vida en las sociedades de los países miembros, por medio de leyes y procedimientos que rigen el comercio y las inversiones, se creó el bloque comercial NAFTA.

Convirtiéndose en el bloque más importante del mundo llegando a producir \$ 17 billones de dólares en bienes y servicios. Los países integrantes de este bloque comercial son Estados Unidos, México y Canadá (Office of the United State Trade Representative, 2013).

Canadá y México son los dos socios minoritarios del NAFTA, ambos muestran niveles de avance económico muy distintos. Pese a esto, sus economías tienen mucho en común. Ambas economías han tenido tradicionalmente una relación con los Estados Unidos a través del comercio internacional.

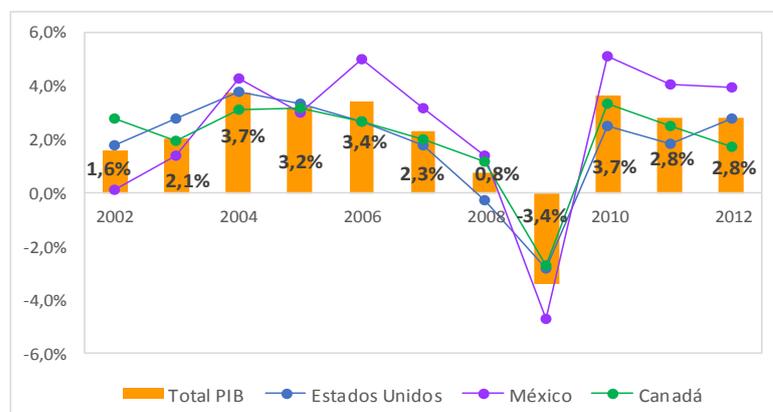
Desde la constitución del NAFTA, el porcentaje del PIB en promedio entre los países integrantes del bloque ha mejorado considerablemente. Como muestra el gráfico 4.7, donde el PIB del bloque ha tenido altas y bajas leves en el periodo de tiempo 2002 – 2007, siendo Estados Unidos el país que más aportara a este crecimiento. Estados Unidos empezó el año 2002 con una recesión que venía arrastrándose desde el año 2001, debido a la caída de los precios de las acciones en empresas tecnológicas,

cayendo estos precios en un 78 %; de esta forma también se vio afectada la economía en general debido a las inversiones hechas en el sector de la tecnología.

Otros de los factores fueron: el atentado terrorista del 11 de septiembre, la poca producción en el sector manufacturero y la poca inversión privada. La recesión del 2001 influyo también en México debido a las relaciones entre los dos países, siendo México un país en desarrollo; el sector que aporó más que otros sectores en México fue el sector de servicios, hogares y empresas de los cuales en conjunto aportaron el 86.9 % del PIB, pero este aporte no fue muy significativo para el crecimiento del PIB.

Por otra parte Canadá demuestra una economía sin repuntes considerables a lo largo del período 2002 - 2005 debido a la demanda interna, en particular las inversiones. Pese a ello el crecimiento se redujo en 2003 por una reducción en las inversiones internas, disminuyendo su PIB en un 1%.

**Gráfico 4.7: Evolución PIB (%) NAFTA  
Período: 2002 – 2012**



*Fuente: Banco Mundial*

Para el año 2003 el bloque comercial incremento la variación de su PIB en 2.0 %, mejorando en apenas 0.40 % con respecto al año anterior. Por su parte Estados Unidos aportó significativamente a este aumento registrando un PIB del 2.8 %, donde la economía estadounidense reflejó su recuperación en la actividad manufacturera, además de incrementar la inversión empresarial en 11.1 %.

Mientras tanto México, en los primeros meses del año presento problemas económicos en el mercado financiero, debido a la falta de claridad en cuanto a la duración del conflicto en Irak, esto provocó una pérdida de confianza en los consumidores e inversionistas arrastrando estos resultado a todo el mundo; pese a ello

los siguientes meses del año México, mejoro considerablemente en su economía como consecuencia de la mejora en las principales economías del mundo, como Estados Unidos, en el cual su producción manufacturera se incrementó.

El PIB de los años 2004 y 2005 tuvieron un crecimiento muy similar llegando a situarse en 3.1 % y 3.2 % respectivamente, esta mejora del PIB con respecto a años anteriores se debió al aumento en la productividad, a la actividad constructora y a la inversión privada.

Así mismo en México, la economía medida por el PIB se vio mejorada en pequeños porcentajes siendo para el 2004 el 2.3 % y para el 2005 el 3 %. Esta mejora en la economía mexicana se debió a la gran actividad en los sectores de servicio, agropecuarios y pesca, además del sector industrial los cuales en conjunto representan 12.3 % del PIB.

Por otra parte Canadá, en el año 2004 y 2005 aumento la demanda en las exportaciones, el cual representó en su mayoría toda la ganancia en el crecimiento del PIB, siendo del 3.1% y 3.2 %, además el crecimiento de la demanda interna se mantuvo prácticamente sin cambios en el 3,8 %, apoyado en el fortalecimiento de la inversión empresarial.

En el año 2006 tanto Canadá como Estados Unidos disminuyeron la variación de su PIB en 0.6 y 0.7 % correspondientemente, y no así sucedió lo mismo con México quien aumento su PIB en 2 %, siendo el total del PIB en promedio de los países del bloque para ese año del 5 %.

La producción económica en Estados Unidos aumentó en pequeñas proporciones de un año a otro pasando de \$ 13.095 billones a \$ 13.857 billones de dólares para el 2006, viéndose así disminuido su crecimiento, donde para ese año la variación del PIB fue de 2.6%, los principales sectores que aportaron a este pequeño crecimiento fueron el consumo privado aportando con el 70 %, la inversión privada con el 16.7% y el consumo y la inversión gubernamental con el 19.1% del PIB (Alaya, 2007).

México para ese año (2006), presento un crecimiento del 5% de su PIB siendo del 3% más que el año anterior; esto se debió al dinamismo de la inversión y el comportamiento favorable de la demanda externa, además de la demanda interna donde el factor sobresaliente en este último, se debe a los grandes ingresos por las

exportaciones de crudo, así como el aumento considerable en el acceso al crédito por parte del sector privado (Banco de México, 2007 ). Por otra parte Canadá registro un PIB del 2.6 %, debido en gran parte a una menor inversión en vivienda y al crecimiento de gastos de consumo.

Para el año 2007, el NAFTA tuvo una tendencia bajista llegando su PIB al 2.3 % mientras que el año anterior fue de 3.4 %, en su mayoría esta baja se debe a la crisis económica que estaba comenzando en Estados Unidos, el cual registro un PIB del 1.8%.

Este bajo porcentaje del PIB estadounidense, se debe a la crisis inmobiliaria que estaba viviendo Estados Unidos en ese tiempo. Esta crisis consistía en los bajos costos por parte de los bienes inmuebles, en donde las personas podían adquirir una propiedad fácilmente, pero luego el estado se vio perjudicado debido a la falta de impuestos que debía pagar una persona antes de la adquisición de este bien. México por su parte, presentó una menor actividad en su economía debido principalmente a un menor crecimiento de la demanda externa. Canadá, gracias en gran medida a los recursos generados por el comercio de materias primas, ha sido capaz de vencer en 2007 los obstáculos que hacían peligrar su crecimiento económico llegando a obtener un 2% del PIB.

En el 2008 y 2009 los tres países registraron bajas muy considerables, llegando a registrarse un PIB promedio de los países integrantes del bloque en 0.8 y -3.4 % respectivamente, debido a la gran crisis estadounidense conocida como la gran recesión; esta crisis económica resulto como consecuencia del uso de políticas monetarias erróneas incurridas por los Estados Unidos. En estos dos años estados unidos se vio inmerso en un estallido económico negativo, donde uno de los principales motivos fue el mal manejo de los créditos hipotecarios por parte de los bancos de aquel país.

De esta forma, en Estados Unidos en se vieron afectados tres pilares considerados fundamentales para la economía, estas son: el consumo minorista, la inversión por parte de empresas y el comercio exterior, además de la crisis energética que se da a partir de la baja producción mundial de petróleo; como resultado de estos problemas, Estados Unidos llego a grabar un PIB de -0.3% (El Economista, 2009).

En tanto México también tuvo una caída en su PIB siendo esta para el 2008 de 0.8% y para el 2009 -4.7%, este último fue el porcentaje del PIB más bajo registrado en el periodo de tiempo 2002 – 2012 por parte de los países del NAFTA; como resultado a

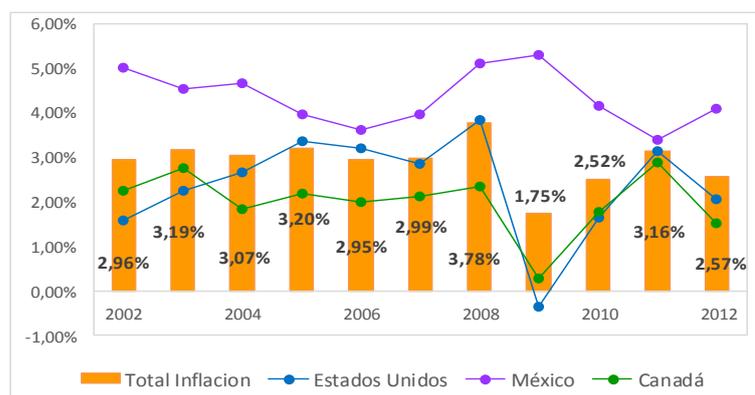
la dependencia económica por parte de México hacia Estado Unidos. Básicamente esta baja en el porcentaje del PIB, resultó como consecuencia de la poca producción en la parte exportadora del sector manufacturero como el de la industria automotriz, en cuanto al sector externo; mientras que en el mercado interno se vieron afectados sectores como: el de construcción, remesas y empleo.

La economía canadiense se vio afectada en menor grado que la de los otros países del NAFTA, como resultado a que este es un país económicamente es más estable, siendo una de las economías más grandes del mundo, pese a ello también se vio afectado por la crisis estadounidense con una disminución en la variación del PIB en 1.2% para el año 2008, mientras que para el año 2009 fue de -2.9%, la cifra menos baja de los tres países del bloque; donde el sector más afectado fue el sector manufacturero. Como Canadá es uno de países con mayor producción en cuanto al área automotriz, este se vio perjudicado en las exportaciones para aquellos años.

En cuanto a los años 2010, 2011 y 2012 en los tres países hubo una tendencia alcista, donde la producción del PIB en cada año en promedio fue de 3.7%, 2.8% y 2.8% respectivamente, en el cual el país que más aportó fue México con un 4.36% entre los tres años. La economía mexicana para el 2010 mejoro principalmente debido a una mayor actividad en el área industrial, además de una mejora en el sector exportador el cual hizo que la demanda interna mejorara también (Banco de México, 2011). Mientras que en Canadá la economía decreció a un ritmo moderado en los últimos tres años pese a los problemas en el mercado internacional, uno de los factores que ayudan a que Canadá tenga estos resultados en su PIB es la inversión por parte de las empresas y a el aumento considerable de la demanda de exportaciones, tales como automóviles, maquinaria y madera.

El gráfico 4.8 muestra la evolución que ha tenido la inflación en los países del NAFTA, donde el año que mostró mayor inflación fue en el año 2008, debido en su gran mayoría a la crisis estadounidense, la cual muestra un índice inflacionario de 3.78 %; además en ese mismo año, México fue le país que se vio más afectado, con una inflación de 5.13%; esto se debe a que México depende mucho económicamente de Estados Unidos. Por otra parte Canadá para ese año mostro un índice inflacionario de 2.37 %.

**Gráfico 4.8: Evolución Inflación (%) NAFTA  
Período: 2002 - 2012**



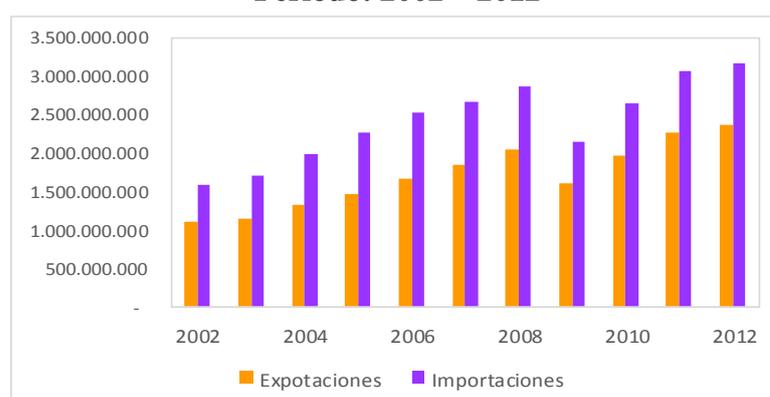
*Fuente: Banco Mundial*

En el año 2009, mostró una inflación negativa o deflación de -0.36 % en Estados Unidos, esto se debió a la caída de los precios de la canasta de bienes y servicios. Provocó que disminuya el consumo, la producción y el aumento del desempleo.

NAFTA se vio en una situación complicada, debido fundamentalmente a la crisis estadounidense, al ser este país el de mayor peso en el bloque comercial y con amplia diferencia entre los dos países del grupo.

En cuanto a las exportaciones e importaciones totales del bloque al mundo, como se muestra en el gráfico 4.9, el año en el que hubo mayor flujo comercial fue el año 2012, llegando a exportar un total de \$ 2.369.588.633,00 miles. Pese al ser el año con mayor exportación, este solo vario un 4 % respecto al año anterior (2011).

**Gráfico 4.9: Exportaciones e Importaciones de NAFTA al mundo  
Período: 2002 – 2012**



*Fuente: TRADEMAP*

Después de venir mostrando un crecimiento progresivo a lo largo del periodo, en el año 2009 este decreció con una variación del -22 % en las exportaciones y -25 % en las importaciones; siendo este el año de la crisis internacional, la misma que afectó al crecimiento económico del bloque.

En todos los años de análisis, las exportaciones fueron inferiores a las importaciones, llegando a cerrar el año 2012 con un déficit de \$ -797.337.252,00 miles.

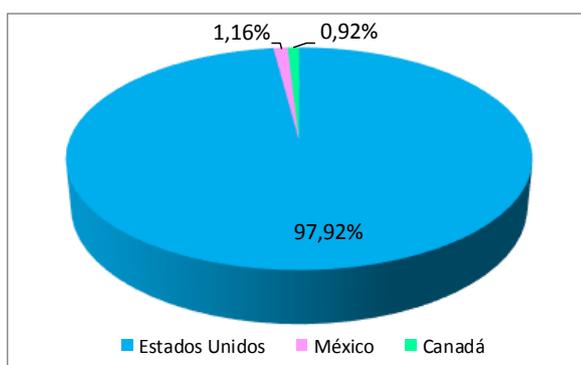
Entre los principales productos importados por el bloque están: el aceite crudo de petróleo, vehículos, maquinarias, entre otros. Por otra parte los productos que más exporta el bloque son: derivados de petróleo, aviones y demás vehículos aéreos, vehículos terrestres, entre otros.

## 4.2 COMERCIO BILATERAL ENTRE ECUADOR Y NAFTA

### 4.2.1 Análisis de las Exportaciones e Importaciones entre Ecuador y NAFTA

El gráfico 4.10, muestra el total de las exportaciones realizadas por Ecuador hacia cada uno de los países miembros del NAFTA en el período 2002 - 2012, donde el 97,92 % de las exportaciones están dirigidas hacia Estados Unidos, registrando un valor por envío de \$ 65.047.521,00 miles, seguido por México con 1.16 % y con un valor total de \$769.186,00 miles, en último lugar por una leve diferencia, se encuentra Canadá con 0,92% y un valor de 611.965,00 miles.

**Gráfico 4.10: Exportaciones de Ecuador hacia NAFTA  
Período: 2002 – 2012**

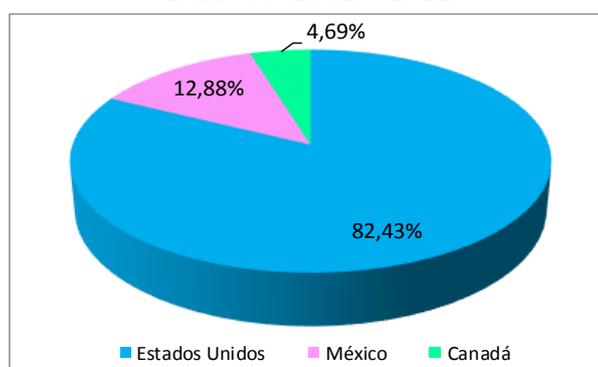


*Fuente: TRADEMAP*

En cuanto a la participación de las importaciones realizadas por Ecuador desde NAFTA, en el período 2002 - 2012 como lo refleja el gráfico 4.11, el país con el que

Ecuador importó en mayores porcentajes de Estados Unidos con un 82,43 % registrando un valor total por importaciones de \$ 36.767.055,00 miles, seguido de México (12,88 %) con un valor de 5.745.040,00 miles y por último Canadá (4,69 %) con un valor total en el período de estudio de 2.091.752,00 miles.

**Gráfico 4.11: Importaciones de Ecuador desde NAFTA  
Período: 2002 – 2012**

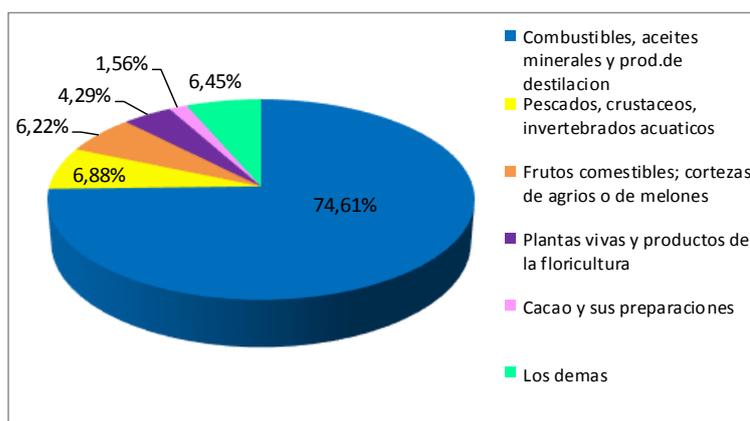


*Fuente: TRADEMAP*

#### 4.2.1.1 Comercio Bilateral entre Ecuador y Estados Unidos

En el gráfico 4.12, se pueden ver los principales productos exportados por Ecuador hacia Estados Unidos en el período de estudio (2002 - 2012), donde cerca del 93% del total de productos exportados, correspondieron a los cinco principales productos, en el que el 74.61% de las exportaciones fueron de combustibles, aceites minerales y productos de destilación, seguido por pescados, crustáceos invertebrados con un 6.88 %, frutos comestibles cortezas de agrio de melones con un 6.22 %, plantas vivas y productos de floricultura con un 4.29 % y por último cacao y sus preparaciones 1.56 %.

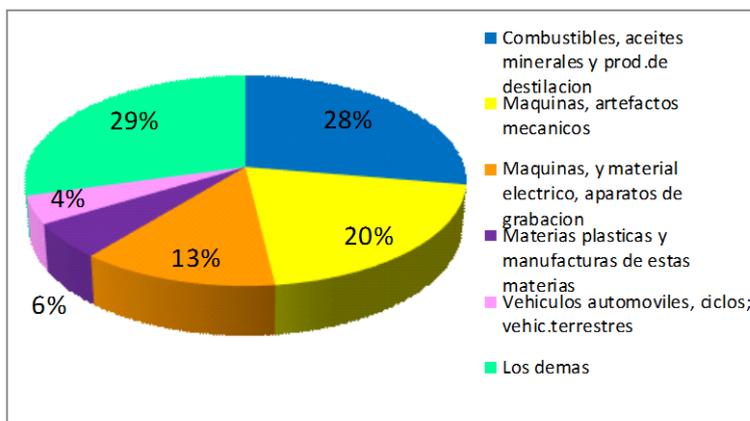
**Gráfico 4.12: Principales Productos Exportados de Ecuador hacia Estados Unidos  
Período: 2002 – 2012**



*Fuente: TRADEMAP*

Las importaciones por Ecuador desde Estados Unidos, en el periodo 2002 - 2012 como se muestra en la figura 4.13, el 28 % de las importaciones corresponden a combustibles, aceites minerales y productos de destilación de \$ 6.108.296,00 miles. Seguido por máquinas, artefactos mecánicos (20 %) con un valor de \$ 3.237.215,00 miles, maquinas material eléctricos, aparatos de grabación (13 %) por un valor de \$ 830.855,00 miles, materias plásticas y manufacturas de esas materias (6 %) por un valor de \$563.181,00 miles, vehículos móviles, cualquier vehículo terrestre (4 %) por un valor de 539.897,00 miles. El 30.7 % corresponden a los cinco principales producto importados por Ecuador desde Estados Unidos.

**Gráfico 4.13: Principales Productos Importados por Ecuador desde Estados Unidos  
Período: 2002 – 2012**



*Fuente: TRADEMAP*

#### 4.2.1.2 Comercio Bilateral entre Ecuador y México

Cerca del 71 % de las exportaciones realizadas por Ecuador hacia México se concentraron en los cinco principales productos en el periodo de estudio (2002 -2012), como lo refleja la tabla 4.14, donde el 27.90 % corresponde al cacao y sus preparaciones por un valor de \$ 214.965,00 miles. Seguido por grasas alimenticias (17 %) por un valor de \$ 132.943,00 miles, madera (10.080 %) por un valor de \$ 83.143,00 miles, combustibles minerales (8.40 %) por un valor de 64.497,00 miles y por ultimo preparaciones de pescado o de crustáceos (6.90 %) por un valor de \$ 53.192,00 miles.

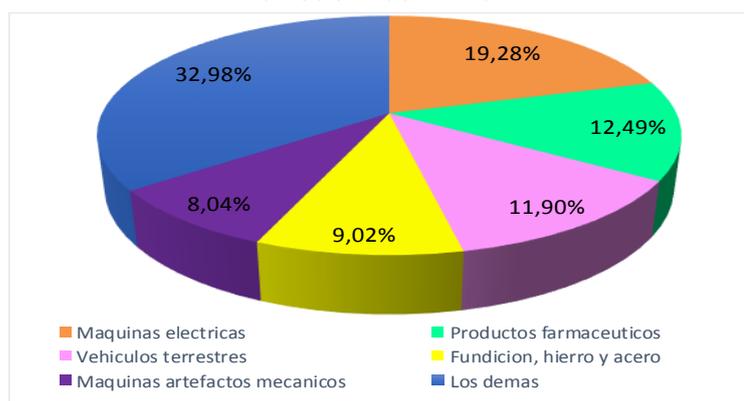
**Gráfico 4.14: Principales Productos Exportados de Ecuador hacia México  
Período: 2002 – 2012**



*Fuente: TRADEMAP*

La grafica 4.15 muestra los principales productos importados por Ecuador desde México, concentrándose alrededor del 60 % de las compras en tan solo los cinco principales productos, donde las maquinas eléctricas se ubican en primer lugar con un 19.28 % de importaciones, registrando un valor de \$1.107.709,00 miles. Seguido por los productos farmacéuticos (12.49%), vehículos terrestres (11.90 %), fundición de hierro y acero (9.08 %) y por último se ubican las máquinas y artefactos mecánicos con un 8.04 % y registrando un valor por \$ 461.698,00 miles.

**Gráfico 4.15: Principales Productos Importados por Ecuador desde México  
Período: 2002 – 2012**

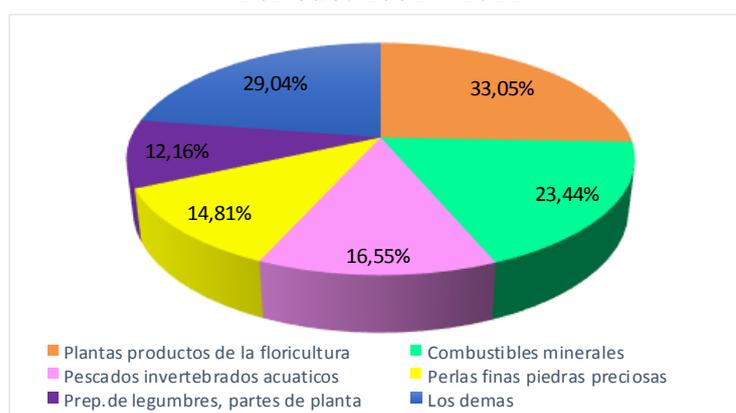


*Fuente: TRADEMAP*

#### 4.2.1.3 Comercio Bilateral entre Ecuador y Canadá

El gráfico 4.16, muestra los principales productos exportados por Ecuador hacia Canadá en el periodo 2002 – 2012, donde el 77 % del total exportado corresponden a los cinco principales productos en dicho comercio bilateral, ocupando el primer lugar de los principales productos las plantas y productos de la floricultura con un 33.05 % y registrando un valor de \$ 156.731,00 miles. Seguido de combustibles minerales (23.44%) por un valor de \$ 111.143,00 miles, pescados y otro invertebrado acuático (16.55 %) por un valor de \$ 78.505,00 miles, perlas finas y piedras preciosas (14.81 %) por un valor en las exportaciones de \$ 70.220,00 y por último se ubica preparado de legumbres, hortalizas o parte de plantas (12.16 %) por un valor de \$ 57.646,00 miles.

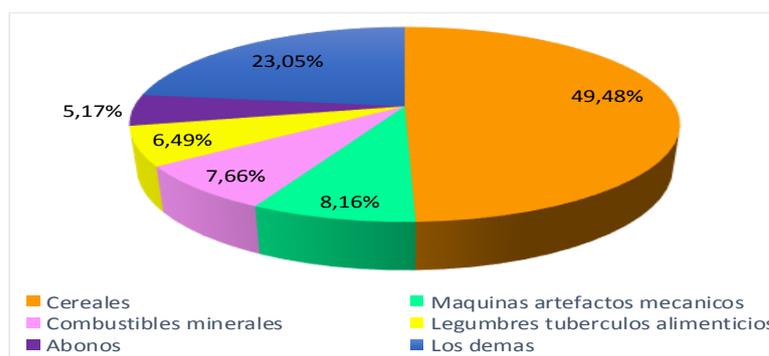
**Gráfico 4.16: Principales Productos Exportados de Ecuador hacia Canadá  
Período: 2002 – 2012**



*Fuente: TRADEMAP*

Del total de los productos importados por Ecuador desde Canadá en el período de análisis (2002 -2012), el gráfico 4.17 muestra, los principales cinco productos que en conjunto representan cerca del 76 % de las compras hechas por Ecuador desde Canadá, siendo el primer producto importado los cereales con un 49.48 % por un valor de \$ 1.034.925,00 miles. Seguido por máquinas y artefactos mecánicos (8.16 %) por un valor de \$170.685,00 miles, combustible minerales (7.66 %) por un valor de \$160.301,00 miles, legumbres y tubérculos alimenticios (6.49 %) por un valor de 135.663,00 y por último se encuentran los abonos registrando un 5.17 % de las importaciones por un valor de \$ 108.124,00 miles.

**Gráfico 4.17: Principales Productos Importados por Ecuador desde Canadá  
Período: 2002 – 2012**



*Fuente: TRADEMAP*

### 4.3 ACUERDOS COMERCIALES

Los acuerdos comerciales marcan su importancia en el impulso que dan a la industria de un país, ya que promueven el acceso preferencial a nuevos mercados, al amparo de una normativa clara y a largo plazo, que expanden el universo de posibles compradores y aumentan los factores de competitividad de los exportadores. (Díaz Crespo, 2010)

La economía de Ecuador al ser dolarizada, puede llegar a ser afectada directamente por los diferentes problemas del sector externo, por lo que la producción y el empleo son los que se ven completamente afectados. Dada esta situación, el país se ve en la necesidad de atraer la inversión extranjera y así poder entrar a mercados de países desarrollados; aunque esta situación es necesaria, actualmente no se posee ningún acuerdo comercial.

Son contados los acuerdos comerciales existentes en el Ecuador, mientras que con países claves como Estados Unidos, México y Canadá no existe acuerdo comercial y con los que mantiene convenio es con la ALADI, MERCOSUR, México, Cuba, Guatemala y Venezuela, encontrándose aislado de mercados en potencia. Por lo que se puede analizar, Ecuador es uno de los países con menos convenios existentes. Se puede decir que Ecuador no posee una posición de ventaja con respecto a sus competidores, creando desventajas para las exportaciones en mercados claves, llegando a ser un mercado reducido donde restringe el incremento y el avance de las industrias.

Uno de los beneficios importantes que tendría Ecuador al acceder a un acuerdo comercial sería: una integración comercial, acceso a mercados potenciales, defensa comercial y generación de divisas.

A continuación se analizará y enumeraran los acuerdos que estuvieron vigentes en el periodo de estudio 2002-2012.

- Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y Erradicación de Drogas (ATPDEA) con Estados Unidos de América
- Sistema General de Preferencias
- Acuerdo de Alcance Parcial de Renegociación del Patrimonio Histórico de Preferencias Arancelarias N°29 con México.

○ **Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y Erradicación de Drogas (ATPDEA)**

Inicialmente Ecuador se veía beneficiado por Estados Unidos, debido a que este otorgaba a Ecuador el llamado: “Andean Trade Promotion and Drug Eradication Act” – ATPDEA, vigentes desde el 2002.

Anteriormente era llamado ATPA que se encontraba vigente desde 1992 – 2001. Estas preferencias permitían el ingreso de 6.300 productos libre de aranceles hacia el mercado estadounidense.

La finalización del ATPDEA en el 2012, estaría causando a Ecuador un aislamiento y diversos problemas como: la poca inversión, demora en la parte tecnológica, dificultades para conseguir empleo, por lo que aumentaría la migración, así mismo, una dependencia aún mayor en las exportaciones petroleras, la poca diversificación e innovación de bienes.

Estados Unidos es uno de los países con quien más comercia Ecuador, por lo que desde el inicio del periodo, Ecuador estuvo teniendo un aumento en sus exportaciones con Estados Unidos, hasta el año 2009 donde las exportaciones tuvieron un decrecimiento significativo, situación dada por la gran recesión, que afectó de forma mundial.

Las exportaciones petroleras han sido las que más se han destacados desde el inicio del periodo llegando a estar en una tasa de crecimiento de hasta el 80.6% en el año 2005, mientras que las exportaciones no petroleras han llegado a su tasa de crecimiento más alta de hasta 16.6% en el año 2003. Bajo este mecanismo Ecuador obtiene acceso preferencial en productos como flores, piñas, enlatados de pescado, plywood, entre otros.

- **Sistema General de Preferencias (SGP)**

Es un mecanismo de preferencias arancelarias unilaterales, por eso que se puede especificar que tiene como objetivo proveer exoneraciones arancelarias a las importaciones en los países que son desarrollados, es decir mercados potencia, de los productos que provienen de los países en vías de desarrollo, y es así que se fomenta la industrialización, también la diversificación de las exportaciones y el aumento de los ingresos a los países beneficiario.

Los países que poseen este sistema encontramos a dos de las grandes potencias del NAFTA, como lo son Estados Unidos y Canadá. Dado este sistema, Ecuador posee este mecanismo que beneficia a muchos de los productos que son originarios del país.

Aun así este sistema beneficie varios productos, restringe alguno de ellos, como lo son:

Los artículos textiles y de vestir sujetos a acuerdos textiles, relojes, incluyendo sus correas o brazaletes, artículos electrónicos susceptibles de resultar afectados por las importaciones, artículos de acero, susceptibles de resultar afectados por las importaciones, calzado, bolsos de mano, maletas de viaje, artículos "planos", guantes de trabajo y prendas de vestir de cuero, y productos de vidrio semi-manufacturado, susceptibles de resultar afectados por las importaciones. (Banco Central de Reserva de El Salvador, s.f.)

- **Acuerdo de Alcance Parcial de Renegociación del Patrimonio Histórico de Preferencias Arancelarias N°29 con México**

Este acuerdo fue firmado entre Ecuador y México en 1993. Es por este acuerdo que se obtuvo preferencias arancelarias con distintos niveles de desgravación, a una lista de productos específica, que durante muchos años fue cambiando para beneficio del Ecuador, dada la importancia que tiene este mercado, se solicitó la inclusión de nuevos productos donde actualmente existe un proceso de profundización del mismo.

De los principales productos que se encuentran beneficiados a través del presente acuerdo, encontramos: el pescado congelado, también la harina de pescado, los melones, seguidos del té, continuando con el cemento blanco, la balsa, asimismo madera, además de libros técnicos y científicos, conjuntamente con estampados típicos de México, aparte de sombreros de paja toquilla, igualmente cuadros, también pinturas y finalmente dibujos realizados a mano de artistas mexicanos.

## **CAPÍTULO V**

### **ANÁLISIS DE LOS INDICADORES Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

En este capítulo se presenta el resultado de la aplicación y resultados de los indicadores comerciales, como lo son: el Índice de Ventajas Comparativas Reveladas (VCR) y el Índice de Intensidad de Comercio (IIC).

A continuación se analiza cada uno de los resultados obtenidos. Con respecto al índice de VCR, analiza las fluctuaciones entre los tres principales productos exportados al bloque comercial, que son: el banano, camarón y flores, y cuál de ellos posee ventaja comparativa para el país. También el IIC de exportaciones entre Ecuador y los países del bloque comercial, buscando estimar el avance del comercio a través del periodo de estudio.

Por último se muestra una pequeña introducción al modelo gravitacional a través de la regresión lineal múltiple, para así buscar la relación que puede existir entre cada una de las variables.

## **5.1 ÍNDICE DE INTENSIDAD DE EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN ENTRE ECUADOR Y LOS PAÍSES DEL BLOQUE COMERCIAL NAFTA**

El cálculo del Índice de Intensidad Comercial (IIC), se lo realiza con el objetivo de estimar el avance del comercio a través de los años. Como se explicó anteriormente en el capítulo III, este índice se lo realiza para las exportaciones e importaciones, entre Ecuador con el bloque y los países miembros del bloque comercial NAFTA; en el periodo 2002 – 2012.

A partir de la Ecuación (4) y Ecuación (5), se elaborará el índice de intensidad comercial tanto para las exportaciones como para las importaciones, de Ecuador con el bloque comercial NAFTA y los tres países más integrantes (Estados Unidos, México y Canadá).

En el Anexo A, se presenta la tabla con los valores obtenidos a partir de las ecuaciones mencionadas.

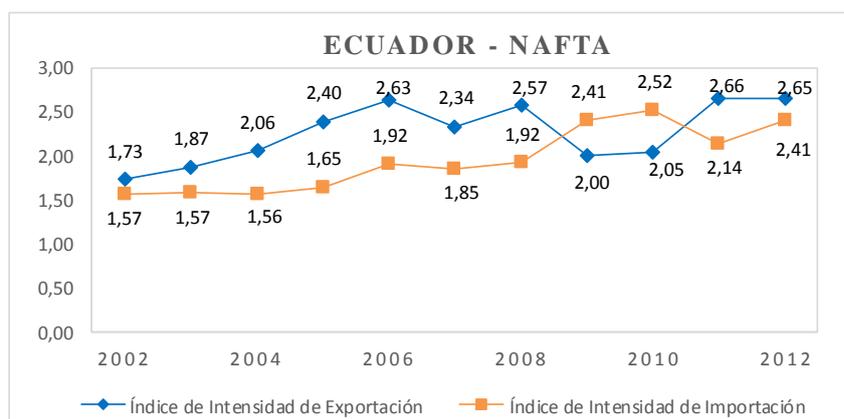
Así, se podrá observar la relación comercial e intensidad de las exportaciones e importaciones, que posea un país con otro. Si estos valores son iguales o cercanos a cero, se entenderá que en comparación al comercio mundial la relación comercial con el bloque o con un país del bloque será baja.

A continuación, se muestra el resultado obtenido de los índices, tanto de las exportaciones como de importaciones para Ecuador y otro socio comercial.

### **○ Ecuador y NAFTA**

Como se puede observar en el gráfico 5.1, los datos obtenidos del Índice de Intensidad tanto de exportación como de importación son mayores a 1, lo que significa que Ecuador y NAFTA han exportado e importado entre ambos más de lo que debería importar o exportar en relación al mundo. La intensidad de las exportaciones de Ecuador a NAFTA, son mucho más intensas debido a la cantidad de productos que se comercializó en este periodo de tiempo (2002 – 2012).

**Gráfico 5.1 Índices de Intensidad Comercial de Exportación e Importación de Ecuador con NAFTA**  
**Período: 2002 -2012**



*Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de TRADEMAP*

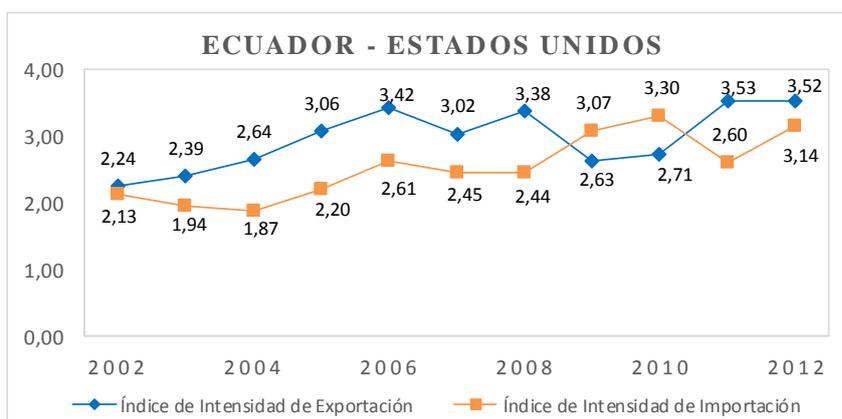
El índice de intensidad de exportación en el caso de Ecuador con NAFTA, en el año 2006 presentó un incremento (2.63) de exportación, debido a que en ese año las exportaciones petroleras a Estados Unidos crecieron en relación al año anterior, además también del crecimiento del barril del petróleo ubicándose en los \$ 50.75, siendo el precio del año anterior de \$ 41.01. Básicamente, Estados Unidos es el país más representativo para Ecuador, llegando a ser la primera plaza comercial con más del 42 % de las exportaciones de productos Ecuatorianos.

El año 2012 con un índice de 2.65, llegó a ser un año importante para Ecuador en cuanto al flujo comercial, ya que representó alrededor del 45.7 % de las exportaciones totales al bloque con un valor de \$ 10.891.575,00 miles, el mismo que fue muy similar al del año 2011 con 44.4 %. Además también de un crecimiento en la exportación de camarones, siendo este uno de los principales productos de exportación al bloque.

#### ○ Ecuador y Estados Unidos

El gráfico 5.2, muestra la intensidad tanto en las importaciones como en las exportaciones, donde los índices son mayores a 1 en todos los años del periodo (2002 - 2012), lo que quiere decir que existe relación comercial alta entre Ecuador con Estados Unidos. Esto indica que Ecuador ha exportado e importado mucho más con respecto al mundo.

**Gráfico 5.2: Índices de Intensidad Comercial de Exportación e Importación de Ecuador con Estados Unidos**  
**Período: 2002 – 2012**



*Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de TRADEMAP*

En el período 2002 – 2006, se puede ver claramente que la intensidad en las exportaciones ha ido progresando año tras año, hasta llegar al año 2006 con un índice de 3.42, gracias al dinamismo y a la demanda internacional. El año 2006 fue un año fructífero en cuanto a exportaciones, en este año se presentó un crecimiento en las exportaciones de crudo de petróleo presentado una variación importante en relación al año 2005, con valor de \$5.214.566,00 miles, el crecimiento en valor de las exportaciones se debió básicamente al incremento en el precio del barril mas no del volumen; además del incremento en la exportación de banano con una variación en el crecimiento de 29 % en las exportaciones.

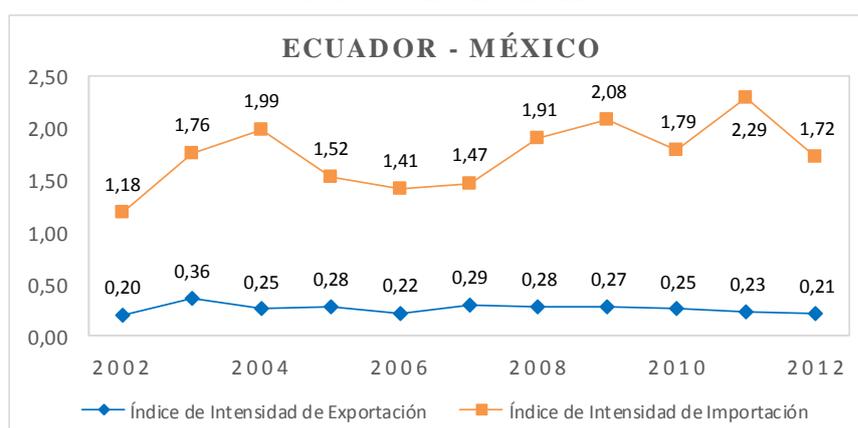
En el año 2009 se puede evidenciar una disminución en el índice de intensidad de las exportaciones con un índice de 3.07, esto se debe a la crisis internacional, también conocida como la Gran Recesión, donde hubo una disminución en las exportaciones, donde las exportaciones se vieron afectadas, debido a que Estados Unidos es el principal socio Comercial de Ecuador.

Para el año 2011 las importaciones disminuyeron con un índice de 2.60 donde los 20 principales productos importados desde Estados Unidos, representan el 50 % del total de las compras, demostrando así que existe diversidad de productos adquiridos de este país, sobresaliendo el diésel y el nafta, ambos con el 11 % del total de lo importado (Cámara de Comercio de Guayaquil, 2012).

○ **Ecuador y México**

Como se observa en la tabla 5.3, los valores del índice de intensidad de exportación son menores a 1 lo que indica que la relación comercial en cuanto a exportaciones es más baja de lo que debería ser. Mientras que el índice de intensidad de importación presenta valores mayores a 1 que indica que las importaciones de Ecuador desde México son altas y con mayor intensidad que en el caso de las exportaciones.

**Gráfico 5.3: Índices de Intensidad Comercial de Exportación e Importación de Ecuador con México**  
Período: 2002 – 2012



*Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de TRADEMAP*

Las exportaciones de Ecuador hacia México, en todo el periodo de estudio (2002 -2012), es mucho más bajo que las importaciones, demostrando en todos los años una balanza comercial con saldo negativo, donde el peor año fue el 2011 con un índice de 2.29 y de saldo de \$ -972.559,00 miles, esto como consecuencia a las mayores cantidades importadas que exportadas. El producto que más se importó para ese fueron monitores y proyectores, los mismo que se comenzaron a importar desde el año 2008.

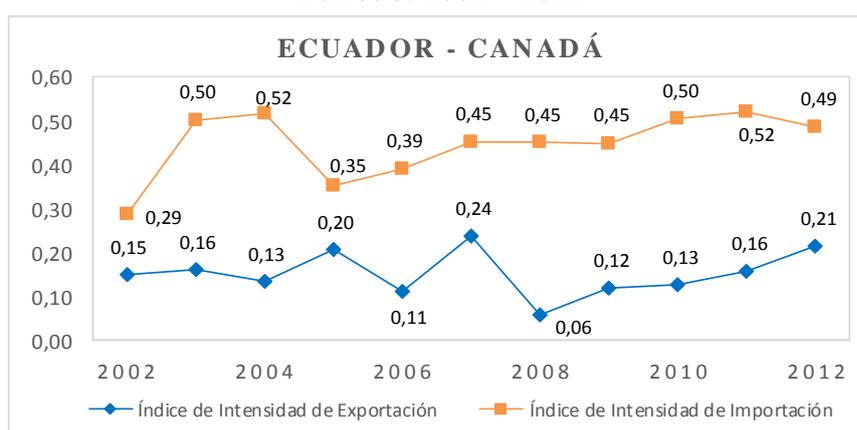
En cuanto a la intensidad de exportación que muestra el gráfico, indica que es muy baja mostrando en el periodo (2002 - 2012) un atendencia lineal; según un informe realizado por PROECUADOR, entre los productos con mayor potencial de exportación hacia México son: Aceite de palma; fregaderos, lavabos y bañeras; caco en grano, manteca y grasas; frutas frescas entre otros (Aliaga, 2010).

El producto más significativo en exportaciones es el cacao en grano, con un valor de \$ 206.549,00 miles en todo el periodo (2002 -2012).

○ **Ecuador y Canadá**

La tabla 5.4, refleja los índices de intensidad de exportación e índices de intensidad de importación, donde tanto los índices de exportación como los de importación arrojan valores menores a 1, por lo que se entiende que la relación comercial entre Ecuador y Canadá es muy débil.

**Gráfico 5.4: Índices de Intensidad Comercial de Exportación e Importación de Ecuador con Canadá  
Período: 2002 – 2012**



*Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de TRADEMAP*

El índice de intensidad de importaciones a lo largo del periodo de estudio es mayor al índice de intensidad de exportaciones, dando como resultado un saldo negativo en su balanza comercial en todos los años, en el cual el año 2011, presentó el peor año en el comercio bilateral entre Ecuador y Canadá, arrojando un saldo de \$ -227.293,00 miles.

El producto más importado en el periodo (2002 – 2012) fue el trigo duro con un valor de \$936.687,00 miles. Mientras que el producto más exportado fue aceites crudos de petróleo con un valor en las exportaciones de \$644.965,00 miles. Pese a que el crudo de petróleo es el producto más exportado, este se presenta a lo largo del periodo de forma intermitente, con exportaciones tan solo en tres años (2005, 2007 y 2012), años en los que el índice de intensidad tuvo un leve crecimiento con índices de 0,20, 0,24 y 0,21.

Una de las causas, a la débil relación comercial que se presenta entre ambos países, se debe a la falta de acuerdos comerciales; a pesar que en el año 2012 el

gobierno ecuatoriano se reunió con el gobierno canadiense para tratar temas como el de la existencia de un posible acuerdo comercial entre ambos.

## **5.2 ÍNDICE DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA DE BALASSA ENTRE ECUADOR Y LOS PAÍSES DEL BLOQUE COMERCIAL NAFTA**

El índice VCR, como fue mencionado anteriormente en el capítulo III, mediante la ecuación (3) normalizada, calcula la importancia que posee un producto en las exportaciones de un mercado a otro mercado, y así mismo; la importancia de las exportaciones del país en las exportaciones del mismo producto hacia el mundo (Lima & Álvarez, 2008).

Para el análisis de este indicador, es necesario realizarlo mediante las siguientes escalas; entre +0,33 y +1 existiría ventaja comparativa para el país analizado, mientras que entre -0,33 y -1 no presentaría ventaja para el país y finalmente entre -0,33 y +0,33 existiría tendencia hacia un comercio intra-producto<sup>15</sup>.

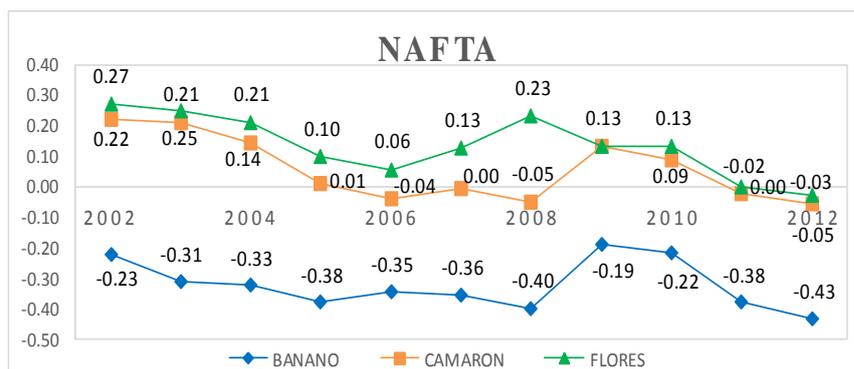
En el Anexo B, se puede ver la tabla que se obtuvo de emplear la ecuación mencionada anteriormente.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir del cálculo del índice, para el posterior análisis entre Ecuador y el bloque comercial.

---

<sup>15</sup> Intra-producto es el proceso por el cual una empresa subcontrata partes del proceso de producción que anteriormente realizaba ella misma. Esta subcontratación se puede realizar con empresas nacionales o con empresas extranjeras.

**Gráfico 5.5 Índice de VCR de exportaciones entre Ecuador y NAFTA  
Período: 2002 – 2012**



*Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de TRADEMAP*

El gráfico 5.5, muestra los tres principales productos de exportación por parte de Ecuador al bloque comercial NAFTA, en los que se encuentran el banano, el camarón y por último las flores

Se puede ver, que el banano fue el producto más exportado al bloque en el período de tiempo (2002 - 2012), con un 6 % del total de las exportaciones, siendo Estados Unidos entre los países integrantes del bloque, el país al que se exporta mayores cantidades de banano, las mismas que representan cerca del 99.92 %, pasando a ser el principal país consumidor del NAFTA.

Por otra parte, el gráfico también muestra en el periodo de estudio (2002 - 2012), que la comercialización que ha tenido Ecuador con el bloque comercial, involucra al Banano como uno de los productos que tiene desventaja (2004 - 2008 y 2011 - 2012) y así mismo, posee tendencia hacia un comercio intra-producto (2002, 2003, 2009 y 2010), debido a que Ecuador no es el único país exportador de banano con respecto al mundo, y al existir competencia, se ve afectada su tendencia.

El banano representa el segundo rubro de mayor exportación del país, constituyendo el 11 % del total de todas las exportaciones, donde Estados Unidos es uno de los principales consumidores de esta fruta exportada por Ecuador. Por estas razones, pese a de la desventaja, la economía ecuatoriana no se vio afectada. A partir del año 2005, se empezó a notar un incremento considerable en las exportaciones ecuatorianas del banano hasta el año 2011, según la Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador, a partir del año 2012 hubo una disminución de las exportaciones dado condiciones climáticas adversas, donde hubieron pérdidas de plantaciones por el

invierno, y la baja de la demanda del mercado internacional dado la crisis económica que se presentó ocasionando la caída del precio del banano y la sobreoferta de países competidores (El Universo, 2013).

En el año 2012, el sector bananero del Ecuador tuvo una recaída considerable con respecto a todo el periodo de estudio, llegando a atravesar una de las crisis más difíciles en los últimos años. Situación dada por diferentes factores como: la presencia de la sigatoka negra<sup>16</sup> en la provincia de Los Ríos, afectando un 30% de su producción, impidiendo que el fruto exceda los 20 centímetros de largo necesarios para la exportación y llegando a pérdidas considerables de hasta 70.000 hectáreas de plantaciones (equivalentes al 30% de la producción nacional); el incremento del salario básico en los últimos cinco años, ocasionando un aumento en sus costos de producción; también el aumento de impuestos prediales en ciertos municipios, seguido del aumento en la transportación por la falta de acuerdos comerciales con los países potencia, como lo son Estados Unidos y la Unión Europea; y finalmente el precio del banano que se mantuvo fijo durante los últimos cuatro años en \$5.50, causando pérdidas para el productor al no poder enfrentar con los gastos antes mencionados, razón que originó el cambio de las plantaciones de banano por otros productos, como el cacao (Cooperación Regional de Bananeros Ecuatorianos, 2012).

En cuanto a los camarones, en todo el periodo de estudio (2002 - 2012), presentaron una tendencia hacia un comercio intra producto. Lo que refleja que a pesar de la no existencia de ventaja entre Ecuador y el bloque comercial, existe una oportunidad para que Ecuador pueda comenzar abrir algún tipo de relación comercial con el mundo.

Las exportaciones por parte de Ecuador a NAFTA, llegaron a registrar valores de aproximadamente \$ 3.326.860,00 miles. Siendo el segundo producto más exportado al bloque, donde Estados Unidos es el principal comprador, con el 98.38 % de las compras.

Las ventas del camarón ecuatoriano al bloque (ver Anexo C ) y al mundo, han ido incrementándose año tras año, comenzando a competir con las exportaciones de banano (principal producto de exportación no petrolero). El crecimiento en las

---

<sup>16</sup> La Sigatoka negra es una enfermedad foliar del banano causada por el hongo ascomicete *Mycosphaerella fijiensis* Morelet (anamorfo *Pseudocercospora fijiensis*) y constituye el principal problema fitopatológico del cultivo **Fuente especificada no válida..**

exportaciones del camarón se debe, en su mayoría al mejoramiento del proceso de producción del mismo, además del declive en el mercado asiático por el Síndrome de Mortalidad (SM) del camarón. El problema asiático, surge como consecuencia a la forma de producción, debido a que ellos siguen una tendencia de acuicultura industrial, muy por lo contrario de Ecuador, donde la forma de producción es artesanal; lo que ha permitido al Ecuador crecer a pasos lentos pero seguros. Estas razones son las que han beneficiado al crecimiento de las exportaciones del camarón (El Universo , 2014).

Cabe mencionar que en el 2006 fue uno de los primeros mejores años, llegando al record de las exportaciones de camarón con respecto al periodo de estudio, así mismo; en los últimos dos años del periodo de estudio (2011- 2012) se muestra un aumento de las exportaciones, situación dada por la variación que existió en el precio promedio en la libra de camarón, que al existir un incremento de la venta en libras más la variación del precio, resultó un comportamiento positivo.

A finales del 2011, el sector camaronero empezó a sentir los efectos de la crisis en Europa, razón por lo que en el 2012 se generó menor cantidad de divisas que el año anterior.

Aun así del enorme éxito, las exportaciones del camarón son primarias, es decir, depende mucho de las condiciones climáticas, incluyendo la inestabilidad de los precios.

Por otra parte, el índice de VCR muestra una tendencia hacia un comercio intra producto en cuanto a las flores, en todos los años del periodo (2002 – 2012).

Entre los países integrantes bloque, Estados Unidos es el principal país importador de flores ecuatorianas con el 94.65 % de las exportaciones totales al bloque.

Las flores Ecuatorianas son consideradas como una de las mejores flores a nivel internacional, donde Estados Unidos es el principal comprador, no solo a nivel del bloque comercial NAFTA, sino también a nivel mundial.

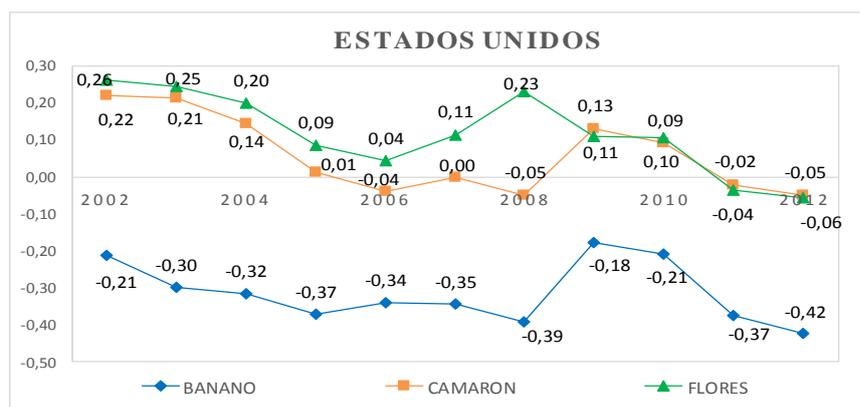
Desde el inicio hasta el final del periodo, se muestra las respectivas fluctuaciones que tuvieron las flores, razón por lo que en el 2011 existió un decrecimiento causado por presencia de ácaros y otras plagas, ocasionando un menor crecimiento y calidad al ser exportadas, es en el año 2012 donde las exportaciones se recuperan.

De esta forma se puede determinar que Ecuador no ha mantenido ventajas con el bloque comercial NAFTA.

A continuación se analizarán los Índices de VCR entre Ecuador y cada país del bloque comercial (Estados Unidos, México y Canadá).

○ **Ecuador y Estados Unidos**

**Gráfico 5. 6 Índice de VCR de exportaciones entre Ecuador y Estados Unidos  
Período: 2002 - 2012**



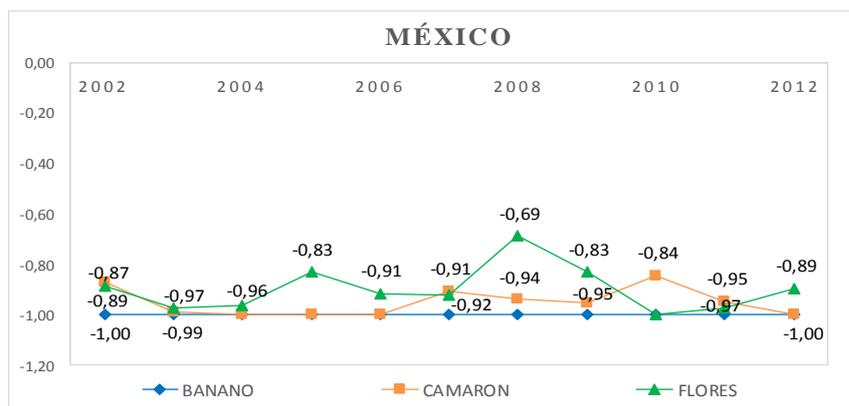
*Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de TRADEMAP*

Como se puede observar, el gráfico 5.6 refleja los productos que se exportan en mayores cantidades a Estados Unidos desde Ecuador, los productos que sobresalen son: el banano, el camarón y las flores.

En cuanto al banano, este presenta una tendencia hacia un comercio intra producto en los años 2002 – 2004, 2009, 2010 y desventaja en los años 2005 – 2008, 2011, 2012. La tendencia hacia un comercio intra producto, se debe en cierta forma a la cantidad de producto que fue exportado por parte de Ecuador hacia Estados Unidos y al crecimiento de las exportaciones en valores (ver Anexo D), registrando en todo el período cerca de \$ 363.237,00 miles. Para el caso del camarón y las flores Ecuador tampoco registra ventaja alguna, por lo contrario este registra una tendencia hacia un comercio intra producto en todo los años del periodo (2002 – 2012).

○ Ecuador y México

**Gráfico 5. 7 Índice de VCR de exportaciones entre Ecuador y México  
Período: 2002 – 2012**



*Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de TRADEMAP*

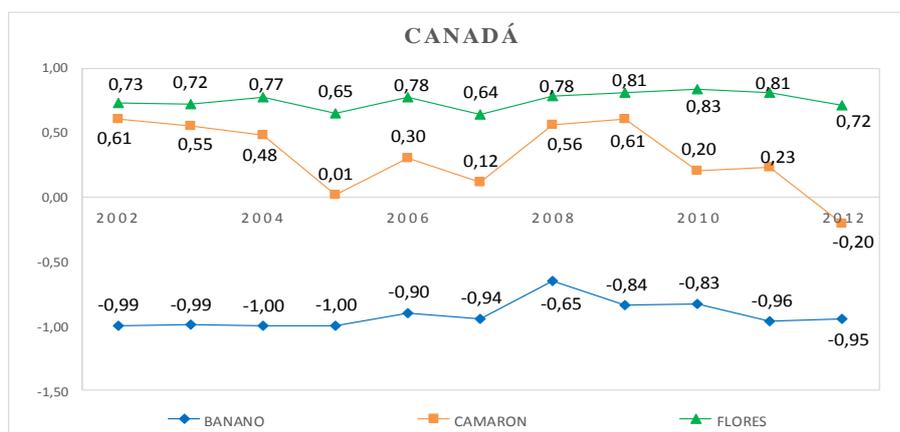
El gráfico 5.7 muestra el índice de VCR de las exportaciones de Ecuador hacia México, donde en ningún caso de exportación de productos, Ecuador presenta ventaja comparativa; es decir que existe desventaja en las exportaciones de Ecuador hacia México, tanto en el banano como en el camarón y las flores.

Las exportaciones de estos tres productos juntos llegan a registrar valores de \$ 2.598,00 miles, del total de todos los productos exportados hacia México desde Ecuador, los mismos que suman \$ 101.144,00 miles; en el que las flores se sitúan en primer lugar por encima del banano. Cabe recalcar que entre los productos que más exporta Ecuador a México están: el cacao, aceite de palma y madera; entre otros.

Asimismo, se puede indicar que una de las razones por las que el banano no posee ventaja en México, es dado que este país también productor y exporta hacia Estados Unidos y Canadá en elevadas cantidades debido a su alta calidad, sabor y tamaño, por lo que es muy buscado por compradores tanto nacionales como internacionales (Cooperación Regional de Bananeros Ecuatorianos, 2012).

○ Ecuador y Canadá

**Gráfico 5. 8 Índice de VCR de exportaciones entre Ecuador y Canadá  
Período: 2002 - 2012**



*Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de TRADEMAP*

Como se puede ver, el gráfico 5.8 muestra que existe ventaja comparativa en todo el periodo de análisis (2002 - 2012) entre Ecuador y Canadá, en cuanto a la exportación de flores; aunque en el 2012 Canadá firmó un acuerdo comercial con Colombia, ocasionando un cierre de este mercado para el país, ya que Colombia es uno de los principales competidores del Ecuador.

Mientras que por parte del camarón, presenta también ventaja pero tan solo en los años 2002 – 2004, 2008 y 2009; además también de mostrar tendencia hacia un comercio intra producto en los años 2005 – 2007, 2009 – 2012. Por otro lado, por parte del banano, existe desventaja en todo el período de estudio (2002 – 2012).

Las ventajas entre Ecuador y Canadá en cuanto a las flores, se debe al incremento de las exportaciones, las mismas que se han ido incrementando año tras año a excepción del año 2007 donde hubo un declive, para luego recuperarse considerablemente (ver Anexo E ), llegando a lograr una existencia de ventaja comparativa en la exportación de este producto, el mismo que registró valores de exportaciones a Canadá de alrededor de \$ 155.558,00 miles.

### 5.3 REGRESIÓN LINEAL MÚLTIPLE

El análisis de un modelo de regresión lineal es una conocida herramienta, utilizada al momento de estudiar la relación que pueda existir entre variables. Existen dos tipos de regresión: regresión lineal simple; que es utilizada cuando se estudia la

relación entre dos variables, y la regresión múltiple; que es utilizada al momento de analizar más de dos variables.

#### ○ **Datos utilizados**

Entre las variables a usar se encuentran las variables cuantitativas tales como: la distancia (Km.), el tipo de cambio y el PIB. Mientras que entre las variables cualitativas o dummy que son representadas por 1 o 0 se utilizarán: la ideología política, acuerdos comerciales, idioma y moneda. Sin dejar de lado al volumen comercial (exportaciones más importaciones), como variable dependiente.

Para el estudio se utilizaron datos del año 2009, siendo recopilados de varias fuentes como lo son; la página del Banco Mundial, Trade Map y por medio del Centro de Información y Documentación Internacionales en Barcelona (CIDOB). Ver Anexo F.

El año a estudiar es el año 2009, siendo este el año en que Ecuador pasó por una crisis económica, la misma que llegó a afectar a variables como el PIB, inflación entre otras.

#### ○ **Estimación y resultados**

**Tabla 1: Matriz de correlaciones entre las variables independientes**

	ln_dis~a	ln_cam~o	ln_pib	idioma	acuerd~s	ideolo~a	moneda
ln_distancia	1.0000						
ln_cambio	-0.4037	1.0000					
ln_pib	0.3969	-0.3186	1.0000				
idioma	-0.8143	0.5113	-0.5275	1.0000			
acuerdos_c~s	-0.5609	0.2775	0.1014	0.3782	1.0000		
ideologia_~a	-0.4118	0.1293	-0.1271	0.4009	0.1048	1.0000	
moneda	-0.1838	-0.1681	0.0838	0.0720	0.1789	0.0898	1.0000

*Fuente: Elaboración propia*

Como se observa en la tabla 1, la matriz de correlaciones<sup>17</sup> muestra como en la primera columna del logaritmo de la distancia, explica claramente que a mayor distancia que se encuentre un país del otro, menor es el tipo de cambio o también, que entre más

<sup>17</sup> Está compuesta por coeficientes de correlación de cada paraje de variables, formadas por su unidad en la diagonal principal y en los coeficientes no diagonales (i,j),

cerca estén, tiene el tipo de cambio más alto, como es el caso de países de Latinoamérica, que entre más cercanos son a Ecuador, el tipo de cambio es aún mayor. También, entre mayor sea la distancia entre cada país, mayor va a ser el PIB. El análisis continúa con las variables indicadoras dummy como lo son; el idioma, los respectivos acuerdos comerciales, la ideología política y finalmente la moneda. Dado esto, se explica que entre mayor es la distancia de los países, menor es la posibilidad que posea el mismo idioma. Así mismo se explica, que entre más lejos se encuentra cada país, es más probable que haya menos acuerdos comerciales, se puede indicar que entre mayor sea el tipo de cambio, es más probable que hablen el mismo idioma, ya que en los países que hablan el idioma español, el tipo de cambio es mayor en comparación al dólar, seguido que entre más lejos se localicen, es menos probable que tenga la misma ideología política y finalmente que mientras más lejos estén uno del otro, es menos probable que tenga la misma moneda.

Con respecto al tipo de cambio, se puede analizar que entre más alto es el tipo de cambio, menor va a ser el PIB, así mismo, entre mayor es el tipo de cambio, mayor es la posibilidad que tenga el mismo idioma, los mismos acuerdos comerciales y la misma ideología política, y finalmente es menos probable que se posea la misma moneda. Como siguiente análisis, se muestra que entre mayor es el PIB, existe menor posibilidad de que se obtenga el mismo idioma y la misma ideología política, a diferencia que es más probable que tengan los mismos acuerdos comerciales y la misma moneda a un PIB más elevado.

Como el análisis de la primera variables dummy, se demuestra que teniendo el mismo idioma, es muy posible poseer los mismos acuerdos comerciales, la ideología política y la moneda; mientras que la segunda variable, señala que poseyendo los mismos acuerdos comerciales, es posible tener la misma ideología política y la misma moneda; y finalmente, habiendo la misma ideología política es probable conservar la misma moneda.

**Tabla 2: Regresión**

Source	SS	df	MS			
Model	87.5687996	7	12.5098285	Number of obs =	33	
Residual	25.4551282	25	1.01820513	F( 7, 25) =	12.29	
				Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.7748	
				Adj R-squared =	0.7117	
				Root MSE =	1.0091	
Total	113.023928	32	3.53199775			

ln_volCom	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[90% Conf. Interval]	
ln_distancia	-.8161083	.4123402	-1.98	0.059	-1.520443	-.1117732
ln_cambio	.0932241	.073915	1.26	0.219	-.033033	.2194813
ln_pib	.9962349	.1352821	7.36	0.000	.765154	1.227316
idioma	1.271748	.7247759	1.75	0.092	.0337289	2.509767
acuerdos_comerciales	-.1284572	.5956151	-0.22	0.831	-1.145852	.8889373
ideologia_politica	-.1079771	.4240222	-0.25	0.801	-.8322668	.6163126
moneda	1.185057	.7860589	1.51	0.144	-.1576426	2.527756
_cons	-1.176974	4.769444	-0.25	0.807	-9.323855	6.969907

**Fuente:** Elaboración propia

Como se aprecia en la tabla 2, la ecuación es:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 D_{ij} + \beta_2 TC_{ij} + \beta_3 PIB_{jt} + \beta_4 I_j + \beta_5 AC_j + \beta_6 P_j + \beta_7 M_j + \varepsilon_{ijt}$$

En la tabla anterior se pueden observar cada uno de los datos representativos del modelo, donde en primer lugar se especifica que la hipótesis nula ( $H_0$ ) del test de distribución ( $F$ ) es de que todos los regresores sean iguales a 0, es decir, que si todos los  $\beta$  o si todos los regresores son iguales a 0, el modelo no explicaría nada de  $Y$ , y no habría efecto significativo; por lo que la idea principal es rechazar la hipótesis nula.

Dentro de los resultados obtenidos, se logra rechazar la hipótesis nula de que todos los regresores tengan un efecto 0, situación dada a que  $p$ -value es menor que el 10% que es el crítico con el que se desea trabajar, y esto quiere decir que alguna combinación de los regresores explicará algo de la variable dependiente.

A continuación, el coeficiente de correlación de Pearson ( $R^2$ ), expone que el porcentaje de la varianza de  $Y$ , es explicada por la variación de las  $X$ . Esto quiere decir que el modelo está revelando el 77% de la varianza de  $Y$ . Con respecto al  $R^2$  ajustado, es el destinado a la existencia de regresores que no están explicando en su totalidad el modelo, es decir, el 71% aproximadamente de la variación de  $Y$  están explicadas por la variación de  $X$ . Lo recomendado, es que se escoja directamente para el análisis, el  $R^2$  ajustado, dado a que se poseen pocas observaciones y varias variables.

Dentro del modelo analizado, existen tres variables significativas que rechazan la hipótesis nula de que los regresores tengan un efecto de 0 y estas son: la distancia y el idioma al 90% de confianza, y el PIB al 95% de confianza. El  $\beta$  muestra que si la distancia varía en 1%, el volumen comercial cae en -0.82 veces, así mismo, si el incremento de la distancia varía en 1%, el PIB aumentará en 0.99 veces. Sin embargo, las variables indicadoras dummy, dado que se encuentran entre 0 y 1 refiere a que es una pseudoelasticidad<sup>18</sup>, eso quiere decir que si se tiene el mismo idioma, se incrementa en 1.27% el volumen comercial.

Con respecto a las variables no significativas para el modelo como: el tipo de cambio, los acuerdos comerciales, la ideología política y la moneda, se demuestra que no hay evidencia estadística que muestre si dentro del modelo se incluye el cero o este sea diferente de cero, dado que no se puede demostrar en un 90% de confianza. A pesar que las variables antes mencionadas no hayan sido significativas para el modelo, no es justificable quitarlas de la regresión dado que se estaría involucrando en el error tipo II<sup>19</sup> en estadística.

### Tabla 3: Test de Heterocedasticidad

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity

Ho: Constant variance

Variables: fitted values of ln\_volCom

chi2(1) = 1.46

Prob > chi2 = 0.2270

*Fuente: Elaboración propia*

El respectivo análisis de la tabla 3, es del test conocido como Breusch-Pagan, donde la hipótesis nula ( $h_0$ ) posee una varianza constante. Según la hipótesis nula, debe de existir heterocedasticidad<sup>20</sup> y según los datos no existe, ya que no se puede rechazar  $h_0$  y dado que no se rechaza, no se puede rechazar que hay varianza constante, y si no se puede rechazar que hay varianza constante, entonces no hay evidencia estadística para decir que hay heterocedasticidad. Dada esta situación, como no hay evidencia

<sup>18</sup> Variación absoluta sobre variación porcentual.

<sup>19</sup> Errores como rechazar cuando es verdadero o que acepte cuando es falso.

<sup>20</sup> Se da cuando no se tiene una varianza constante en las observaciones.

estadística, la regresión debe realizarse como que si hubiera homocedasticidad<sup>21</sup>, es decir, con los mismos datos obtenidos en la regresión. Se concluye que el valor  $p$  es de 0.2270 a un 90% de confianza, y un crítico del 10%, por lo que no se rechaza la hipótesis nula (se rechaza la hipótesis nula cuando  $p$ -value es menor que el crítico, en este caso 10%). Y si llegase a existir el caso en que se rechace la hipótesis nula, cuando es menor a 0.01, podría decirse que posee heterocedasticidad y de varianza constante, por lo que se debe de realizar la respectiva regresión robusta para un posible análisis.

**Tabla 4: Test de Multicolinealidad**

Variable	VIF	1 / VIF
ln_distancia	4.24	0.235672
idioma	3.94	0.253829
acuerdos_c~s	1.92	0.520411
ln_pib	1.74	0.573316
ln_cambio	1.49	0.669732
ideologia_~a	1.29	0.772248
moneda	1.14	0.877096
Mean VIF	2.25	

*Fuente: Elaboración propia*

La tabla muestra tabla 4, es el test conocido como Variance Inflation Factor<sup>22</sup> (VIF), se muestra en cuanto está inflada la varianza de los regresores; si llegase el VIF a ser superior a 4, presentaría un posible problema de multicolinealidad<sup>23</sup>.

El problema de la multicolinealidad es que infla la varianza, haciéndose más pequeños los valores  $t$ , y entre más pequeños son los valores  $t$ , más difícil es rechazar la hipótesis nula.

Es decir que las desviaciones estándares se vuelven más grandes, entonces los intervalos de confianza se vuelven más anchos, siendo más difícil de que se concluya que alguno de ellos es significativamente mayor que el cero.

Dado este análisis, la distancia se muestra con un VIF de 4.24, significando que la desviación estándar esta inflada en  $2^2=4$ , es decir un valor posiblemente problemático; aunque contradictorio dado que en el modelo de regresión la distancia es una variable significativa al 90% de confianza. Con respecto al idioma, los acuerdos

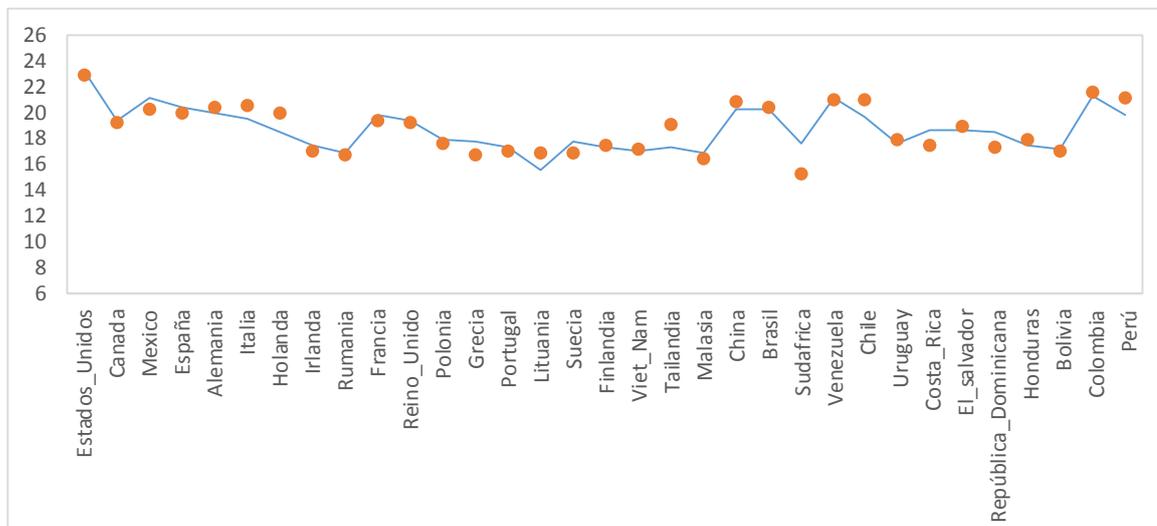
<sup>21</sup> Se da cuando se tiene una varianza constante en las observaciones.

<sup>22</sup> Se da cuando existe un problema de colinealidad, ocasionando una inflación en la varianza de los regresores.

<sup>23</sup> Se da cuando se presenta una fuerte correlación entre variables explicativas del modelo.

comerciales, el PIB, el tipo de cambio, la ideología política y la moneda, poseen una inflación moderada.

**Gráfico 5.9: Flujos Comerciales**



**Fuente:** *Elaboración propia*

En la gráfica 5.9, se muestran los respectivos flujos comerciales de cada una de las 33 observaciones, en las cuales se observa la variable que se predijo ( $x_b$ ) y la variable verdadera ( $volCom$ ). Los flujos comerciales de cada uno de los países que se predijeron fueron según las variables como: la distancia, el idioma, tipo de cambio, el PIB, los acuerdos comerciales, la ideología política y finalmente la moneda. En las cuales se demuestra que la variable verdadera y la que se predijo de cada uno de los países, no tiene un error tan acentuado. Por lo que indica una variación muy baja entre cada una de las variables antes mencionadas.

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES**

Mediante los resultados adquiridos del intercambio comercial entre Ecuador y cada uno de los países del NAFTA, se ha obtenido a través de los análisis respectivos, que el país con quien mayor comercio internacional posee Ecuador es con Estados Unidos de América, a diferencia de México y Canadá, con quienes el comercio se muestra en menor proporción de lo esperado, dado que estos dos países son los socios minoritarios del bloque comercial.

**Objetivo # 1:** Analizar los flujos comerciales y económicos entre los países miembros del NAFTA y Ecuador.

Históricamente, NAFTA se ha ido desarrollando en el periodo de estudio (2002-2012) de una manera constante, exceptuando el 2008 y 2009, años de la fuerte crisis inmobiliaria en los Estados Unidos. El PIB del bloque comercial muestra como dentro de los primeros cinco años del periodo de estudio (2002 – 2007) tuvo sus altas y bajas, mientras que en los años 2008 y 2009 se registró un decrecimiento notorio por la gran recesión. Sin embargo, a partir del 2010 hasta el 2012 se presentó una tendencia alcista, que benefició en gran medida al bloque, regresando a mantenerse constante.

Las exportaciones realizadas por Ecuador hacia el bloque comercial emprendieron en el 2002 con 2,1 millones de dólares llegando hasta el 2012 con 10,9 millones, mientras que las importaciones realizadas desde el NAFTA comenzaron en el 2002 con 1,7 millones logrando en el 2012 aproximadamente 8 millones de dólares.

**Objetivo # 2:** Determinar los principales productos de exportación en el comercio bilateral entre los países del NAFTA y Ecuador.

Los productos con mayor índice de exportación hacia el NAFTA en el periodo de estudio mencionado fueron: los productos exportables Petroleros y No Petroleros. Dentro de los productos exportables Petroleros se encuentran; el petróleo crudo y sus derivados; así mismo, dentro de los productos tradicionales se hallan; el banano, el café,

el camarón, el cacao, el atún, y por último en los productos tradicionales, conformados por los industrializados como; enlatados de pescados, extractos vegetales, manufacturas de cuero, plástico y caucho; y los primarios como; las flores, maderas, frutas, etc.

En cambio los principales productos importados desde el NAFTA fueron: combustibles, aceites minerales y productos de destilación, trigo duro, emisores, artefactos mecánicos, material electrónico, aparatos de grabación, vehículos, etc.

**Objetivo # 3:** Evaluar y analizar los acuerdos comerciales entre los países miembros del NAFTA y Ecuador.

En cuanto a los acuerdos comerciales, actualmente Ecuador no goza de acuerdos con ninguno de los países miembros del NAFTA, sin embargo en el transcurso del periodo de estudio, se encontraba en vigencia el ATPDEA, firmado unilateralmente por los Estados Unidos en 2002 cuya finalización fue en el 2012; así mismo, Estados Unidos ha concedido un mecanismo adicional conocido como SGP, donde los productos exclusivos e originarios del país como: el banano, el camarón, el café, etc., son beneficiados excluyéndolos del pago de aranceles, dado que este sistema tiene como propósito favorecer a los países en desarrollo, como es el caso de Ecuador, en cooperación con países industrializados como es el caso de Estados Unidos y Canadá, para incrementar las exportaciones e ingreso de divisas.

A pesar de la ausencia de acuerdos comerciales, Ecuador posee un acuerdo firmado con México desde el año 1993, donde se obtiene preferencias arancelarias con diferentes niveles de desgravación para una serie de productos específicos, como lo son: el pescado congelado, harina de pescado, melones, té, madera, etc.

**Objetivo # 4:** Identificar los índices representativos para el análisis del flujo comercial y el comercio exterior entre NAFTA y Ecuador.

Mediante la aplicación de indicadores del comercio, de acuerdo a los resultados arrojados por el IIC, tanto de exportaciones e importaciones muestra que ha existido comercio bilateral, es decir; se ha exportado e importado más de lo esperando, demostrando equilibrio entre Ecuador y NAFTA. Es por eso que vale mencionar que la relación existente entre Ecuador y Estados Unidos, es una relación casi parecida a la de

Ecuador y NAFTA, situación dada a que Ecuador comercializa más con Estados Unidos, que con los demás países del bloque comercial.

En el año 2010 y 2012 se manifestaron los índices de exportación más altos del periodo de estudio entre Ecuador y NAFTA, los cuales fueron de 2,66 y 2,65; lo cual contrastó con el índice de importación mostrando índices moderadamente bajos, pero mayores a 1.

El Índice de Intensidad de Comercio entre Ecuador y Estados Unidos muestra que la relación comercial entre ambos es fuerte, donde el IIC de exportaciones refleja crecimientos constantes con respecto al periodo de estudio (2002 – 2012) llegando hasta un máximo de 3.42 en el 2006 por el dinamismo y la demanda internacional, exceptuando los años de la gran recesión donde ocurrió una disminución considerable, aun así indicando que Ecuador ha exportado e importado más con respecto al mundo; así mismo el IIC de importaciones es el que mayor variación ha ocasionado, demostrando existir mayor número de importaciones que exportaciones, en productos como el diésel y el nafta.

Mientras que el índice de intensidad de exportación con México es menor a 1, mostrando que la relación comercial es baja; en diferencia al índice de intensidad de importación que presenta valores mayores a 1, indicando que las importaciones de Ecuador desde México son altas y con mayor intensidad que en el caso de las exportaciones. Finalmente, el índice de exportación y el de importación entre Ecuador y Canadá arrojan valores menores a 1, es decir, una relación comercial débil.

Con respecto al Índice de Balassa, los productos que poseen mayor ventaja en el bloque comercial son las flores y el camarón, dado que estos se exportan hacia cada uno de los países miembros del NAFTA, a diferencia del banano, que solamente se exporta hacia Estados Unidos en grandes proporciones, mientras que a Canadá y México en bajas cantidades o en su caso, la no existencia de exportaciones en ciertos años. En detalle, la comercialización que ha tenido Ecuador con el bloque comercial, involucra al Banano como uno de los productos que tiene desventaja y así mismo, posee tendencia hacia un comercio intra-producto.

Ecuador siendo el principal exportador de Banano, no posee ventaja comparativa dada a su baja productividad con respecto a sus competidores como: Guatemala, Filipinas, Costa Rica, etc. Este escenario es dado que sus competidores

comercializan en su totalidad el producto, a través de diversos contratos o acuerdos, mientras que Ecuador apenas el 40 % del banano se encuentra ya comercializado quedando la diferencia para ser mercantilizado en el momento.

Finalmente, se puede especificar que las flores y el camarón en Estados Unidos y Canadá poseen ventaja, mientras que el banano no representa ventaja en ninguno de los países miembros del NAFTA, dado que Ecuador no es el único exportador de esta fruta. También, se demostró que ninguno de los principales productos exportados hacia el bloque, poseen ventaja en México, dado que las exportaciones de los productos son mínimas.

**Objetivo # 5:** Determinar la relación existente entre el volumen comercial y la posible combinación de las variables explicativas.

Adicionalmente, de los datos obtenidos mediante el programa STATA, se demostró que la hipótesis nula ( $H_0$ ) de que todos los regresores sean iguales a 0, se rechaza con un *p-value* menor al 10%. Dado el modelo, existen tres variables significativas y estas son: la distancia y el idioma al 90% de confianza, posteriormente el PIB al 95% de confianza. Con respecto al  $R^2$  ajustado, el 71% aproximadamente de la variación de  $Y$  están explicadas por la variación de  $X$ . Es recomendable este análisis dado a que se poseen pocas observaciones y varias variables.

Mediante el test de heterocedasticidad se requirió una hipótesis nula ( $h_0$ ) de varianza constante, dado que no se encontró evidencia estadística para poder rechazar  $h_0$ , la regresión se la realizó como que si existiera homocedasticidad, es decir, no fue necesario realizar nuevamente el modelo

## REFERENCIAS

Alaya, D., 2007. *La Economía de Estados Unidos*. [En línea] Available at: <http://www.jornada.unam.mx/2007/04/02/index.php?section=economia&article=020nleco>

Albornoz, V., 2012. **El Precio del Petróleo**. *El Comercio*, 8 Abril, pp. <http://www.elcomercio.com/opinion/precio-del-petroleo.html>.

Aliaga, X., 2010. *Guía Comercial de México*. [En línea] Available at: <http://www.proecuador.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2011/05/PROEC-GC2010-MEXICO.pdf>

Anónimo, 2005. *Convergencia Macroeconómica Andina 2005*. [En línea] Available at: [http://www.cepal.org/redima/publicaciones/sinsigla/xml/2/26142/ii\\_ecuador.pdf](http://www.cepal.org/redima/publicaciones/sinsigla/xml/2/26142/ii_ecuador.pdf)

Asociación Latinoamericana de Integración, 2004. *Derivación y propiedades del Índice de Intensidad del Comercio*. [En línea] Available at: [https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.aladi.org%2Fbiblioteca%2FPublicaciones%255CALADI%255CSecretariaGeneral%255CSEC\\_Estudios%255C139AneMe.DOC&ei=nCfHU6WDMeTjsASt04GI&usg=AFQjCNGccd1FhzkkQ](https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.aladi.org%2Fbiblioteca%2FPublicaciones%255CALADI%255CSecretariaGeneral%255CSEC_Estudios%255C139AneMe.DOC&ei=nCfHU6WDMeTjsASt04GI&usg=AFQjCNGccd1FhzkkQ)

Asociación Latinoamericana de Integración, 2004. *Derivación y Propiedades del Índice de Intensidad del Comercio*. [En línea] Available at: [https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.aladi.org%2Fbiblioteca%2FPublicaciones%255CALADI%255CSecretariaGeneral%255CSEC\\_Estudios%255C139AneMe.DOC&ei=nCfHU6WDMeTjsASt04GI&usg=AFQjCNGccd1FhzkkQ](https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.aladi.org%2Fbiblioteca%2FPublicaciones%255CALADI%255CSecretariaGeneral%255CSEC_Estudios%255C139AneMe.DOC&ei=nCfHU6WDMeTjsASt04GI&usg=AFQjCNGccd1FhzkkQ)

Ayala, D. M., 2007. *La Jornada*. [En línea] Available at: <http://www.jornada.unam.mx/2007/04/02/index.php?section=economia&article=020nleco>

Banco Central de Reserva de El Salvador, s.f. *Sistema Integrado de Comercio Exterior*. [En línea] Available at: [https://www.centrex.gob.sv/scx\\_html/SGP.html](https://www.centrex.gob.sv/scx_html/SGP.html)

Banco Central del Ecuador, 2013. *Estadísticas Macroeconómicas, Guayaquil*: s.n.

Banco de México, 2007. [En línea] Available at: <http://www.banxico.org.mx/>

[publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/anual/%7B4EF1BFA3-67A1-F187-0DB0-1243591806B5%7D.pdf](http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/anual/%7B4EF1BFA3-67A1-F187-0DB0-1243591806B5%7D.pdf)

Banco de México , 2011. *Informe Anual 2010*, s.l.: s.n.

**Banco de México, 2007.** [En línea] Available at: <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/anual/%7B4EF1BFA3-67A1-F187-0DB0-1243591806B5%7D.pdf>

Banco de México, 2007 . *Informe Anual 2006*. [En línea] Available at: <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/anual/%7B4EF1BFA3-67A1-F187-0DB0-1243591806B5%7D.pdf>

Banco de México, 2011. *Informe Anual 2010*. [En línea] Available at: <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/anual/%7B4DD504A9-510A-F0DC-76B2-D028BE9FB374%7D.pdf>

Bhattacharya, S. & Bhattacharyay, B., 2007. *Gains and Losses of India-China Trade Cooperation - A Gravity Model Impact Analysis*, s.l.: CESifo Working Paper No. 1970.

Cámara de Comercio de Guayaquil, 2012. *Boletín de Comercio Exterior*. [En línea] Available at: <http://www.lacamara.org/prueba/images/boletines/boletin%20comercio%20exterior%20no%20%2039%20febrero.pdf>

Cámara de Comercio de Guayaquil, 2013. *Boletín Económico*. [En línea] Available at: <http://www.lacamara.org/ccg/2013%20Junio%20BE%20CCG%20Ecuador%20sin%20Acuerdos%20Comerciales%20y%20sin%20ATPDEA.pdf>

**CEPAL**, 2005. [En línea] Available at: [https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CCkQFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.cepal.org%2Fpublicaciones%2Fxml%2F7%2F22107%2FEcuador.pdf&ei=rjzRU5uLJ6q-sQSi-YLoBw&usg=AFQjCnFj01Nb-VVMAK\\_hl6Z6mQdmSrPHHg&bvm=bv.71667212,d.cWc &cad=rja](https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CCkQFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.cepal.org%2Fpublicaciones%2Fxml%2F7%2F22107%2FEcuador.pdf&ei=rjzRU5uLJ6q-sQSi-YLoBw&usg=AFQjCnFj01Nb-VVMAK_hl6Z6mQdmSrPHHg&bvm=bv.71667212,d.cWc &cad=rja)

**CEPAL**, 2005. [En línea] Available at: [http://www.cepal.org/redima/publicaciones/sinsigla/xml/2/26142/ii\\_ecuador.pdf](http://www.cepal.org/redima/publicaciones/sinsigla/xml/2/26142/ii_ecuador.pdf)

Comercio Intra Industrial, 2003. *El patrón del comercio mundial: comercio interindustrial e intraindustrial*, s.l.: s.n.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2005. *Evolución de la Economía Ecuador*. [En línea] Available at: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/7/22107/Ecuador.pdf>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2008. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. [En línea] Available at: [http://www.cepal.org/comercio/publicaciones/xml/7/34897/mediciones\\_posicion\\_dinamismo\\_comercial\\_lcw217.pdf](http://www.cepal.org/comercio/publicaciones/xml/7/34897/mediciones_posicion_dinamismo_comercial_lcw217.pdf)

Coordinación General de Información y Análisis, 2009. *Balance Sector Productivo 2009*. [En línea] Available at: <http://www.uasb.edu.ec/UserFiles/381/File/Balance%20Productivo%202009.pdf>

Corporación Regional de Bananeros Ecuatorianos, 2012. *EL SECTOR BANANERO ECUATORIANO EN GRAVE PELIGRO DE EXTINCIÓN*. [En línea] Available at: <http://agroban.com.ec/el-sector-bananero-ecuatoriano-en-grave-peligro-de-extincion/>

Corporación Regional de Bananeros Ecuatorianos, 2012. *MÉXICO: LAS EXPORTACIONES DE BANANA AUMENTAN*. [En línea] Available at: <http://agroban.com.ec/mexico-las-exportaciones-de-banana-aumentan/>

Corporación Centro de Estudios y Análisis CEA, 2012. *Corporación Centro de Estudios y Análisis CEA*. [En línea] Available at: [http://www.lacamaradequito.com/uploads/tx\\_documents/Sintesis\\_Macroeconomica\\_de\\_Febrero\\_2012\\_50.pdf](http://www.lacamaradequito.com/uploads/tx_documents/Sintesis_Macroeconomica_de_Febrero_2012_50.pdf)

Corporación Centro de Estudios y Análisis CEA, 2012. *Síntesis Macroeconómica Febrero*. [En línea] Available at: [http://www.lacamaradequito.com/uploads/txdocuments/Sintesis\\_Macroeconomica\\_de\\_Febrero\\_2012\\_50.pdf](http://www.lacamaradequito.com/uploads/txdocuments/Sintesis_Macroeconomica_de_Febrero_2012_50.pdf)

Diario Hoy, 2005. *Diario Hoy*. [En línea] Available at: <http://www.hoy.com.ec/zhechos/2004/libro/tema13.htm>

Diario Hoy, 2013. *ATPEDEA, Ley Estadounidense*. [En línea] Available at: <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/el-comercio-con-estados-unidos-pende-de-un-hilo-84961.html>

Díaz Crespo, J., 2010. *Ecuador y los Acuerdos Comerciales*, Guayaquil: s.n.

Duran, J. & Álvarez, m., 2008. *Indicadores de comercio exterior y política comercial: mediciones de posición y dinamismo comercial*, Santiago de Chile: Naciones Unidas.

Durán, J. & Alvarez, M., 2008. *Indicadores de comercio exterior y política comercial: mediciones de posición y dinamismo comercial*, Santiago de Chile: Naciones Unidas.

El Economista, 2009. **27 febrero**.

- El Economista, 2009. *El 2009: negro panorama para la economía de Estados Unidos*. [En línea] Available at: <http://eleconomista.com.mx/notas-online/finanzas/2009/02/27/2009-negro-panorama-economia-eu>
- El Telégrafo, 2013. **Ecuador entre las 7 mejores economías**. *El Telégrafo*, 2013 Julio, pp. <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/ecuador-entre-las-7-mejores-economias.html>.
- El Universo, 2014. *Camarón disputa con el banano en exportaciones*. [En línea] Available at: <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/10/23/nota/4135936/camaron-disputa-banano-exportaciones>
- El Universo, 2013. *Empresarios y analistas ven opciones de exportar sin TLC*. [En línea] Available at: <http://www.eluniverso.com/2013/02/25/1/1356/empresarios-analistas-ven-opciones-exportar-sin-tlc.html>
- El Universo, 2014. *Ecuador alcanza un acuerdo comercial con la Unión Europea*. [En línea] Available at: <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/07/17/nota/3244756/ecuador-alcanza-acuerdo-comercial-ue>
- Executive Office of the President, 2013. *Executive Office of the President*. [En línea] Available at: <http://www.ustr.gov/trade-agreements/free-trade-agreements/north-american-free-trade-agreement-nafta>
- Gachet, I., Pérez, W. & Maldonado, D., 2008. *Cuestiones Económicas 2008*. [En línea] Available at: <http://repositorio.bce.ec/handle/32000/90>
- IDE Business School, 2005. *Breve vistazo al sector petrolero en Ecuador*. [En línea] Available at: <http://investiga.ide.edu.ec/index.php/revista-perspectiva/157-octubre-2005/803-breve-vistazo-al-sector-petrolero-en-ecuador>
- Larrea, C., Larrea, I. & Rodríguez, D., 2010. *Situación del Empleo en el Ecuador*. [En línea] Available at: [http://www.campusvirtual.uasb.edu.ec/uisa/images/publicaciones/2007\\_larrea\\_empleoec.pdf](http://www.campusvirtual.uasb.edu.ec/uisa/images/publicaciones/2007_larrea_empleoec.pdf)
- Lima & Álvarez**, 2008. [En línea].
- Malhotra, N. k., 2008. *Investigación de Mercados*. México: Pearson Educación.
- Ministerio de Coordinación General de Información y Análisis, 2009. *Ministerio de Coordinación de la Producción Empleo y Competitividad*. [En línea] Available at: <http://www.uasb.edu.ec/UserFiles/381/File/Balance%20Productivo%202009.pdf>

Naciones Unidas, 2011. *Colección de Tratados*. [En línea] Available at: <http://www.un.org/es/treaty/untc.shtml>

Office of the United State Trade Representative, 2013. *North American Free Trade Agreement (NAFTA)*. [En línea] Available at: <http://www.ustr.gov/trade-agreements/free-trade-agreements/north-american-free-trade-agreement-nafta>

Oosterhaven, J. & Hoen, A., 2000. *On THE Measurement of Compative Advantage*, Holanda: Oficina Holandesa para Análisis de Política Económica (CPB).

Organización de los Estados Americanos, 2014. *Sistema de Información sobre Comercio Exterior*. [En línea] Available at: [http://www.sice.oas.org/ctyindex/ECU/ECUa\\_greements\\_s.asp](http://www.sice.oas.org/ctyindex/ECU/ECUa_greements_s.asp)

Organización Mundial del Comercio, 2014. [En línea] Available at: [http://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/region\\_s/rta\\_pta\\_s.htm](http://www.wto.org/spanish/tratop_s/region_s/rta_pta_s.htm)

Saqueiros Tizón, J. G. & Fernández Redrondo, M., 2000. *Universidad de Coruña*. [En línea] Available at: [http://gaspar.udc.es/subido/4\\_comercio\\_internacional/algunas\\_cuestiones\\_metodolgicas.pdf](http://gaspar.udc.es/subido/4_comercio_internacional/algunas_cuestiones_metodolgicas.pdf)

Secretaria de Relaciones Exteriores, 2013. *Tratado de Libre Comercio de América del Norte*. [En línea] Available at: <http://mex-eua.sre.gob.mx/index.php/tlcan>

Tsakok, I., 1990. *Agricultural price policy. A practitioner's guide to partialequilibrium analysis*. London: Cornell University Press.

Vera, M., 2012. *Salarios e Inflación del Ecuador 2011*. [En línea] Available at: [http://www.flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1335194287.Analisis\\_de\\_Coyuntura\\_Capitulo\\_4\\_Salarios\\_e\\_Inflacion\\_2011.pdf](http://www.flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1335194287.Analisis_de_Coyuntura_Capitulo_4_Salarios_e_Inflacion_2011.pdf)

# **ANEXOS**

**Anexo A – Resultado de cálculo de IIC**  
**Período: 2002 - 2012**

AÑO	IIXij	IIMij	AÑO	IIXij	IIMij
2002	1,73	1,57	2002	2,24	2,13
2003	1,87	1,57	2003	2,39	1,94
2004	2,06	1,56	2004	2,64	1,87
2005	2,40	1,65	2005	3,06	2,20
2006	2,63	1,92	2006	3,42	2,61
2007	2,34	1,85	2007	3,02	2,45
2008	2,57	1,92	2008	3,38	2,44
2009	2,00	2,41	2009	2,63	3,07
2010	2,05	2,52	2010	2,71	3,30
2011	2,66	2,14	2011	3,53	2,60
2012	2,65	2,41	2012	3,52	3,14

Ecuador-NAFTA

Ecuador-Estados Unidos

AÑO	IIXij	IIMij	AÑO	IIXij	IIMij
2002	0,20	1,18	2002	0,15	0,29
2003	0,36	1,76	2003	0,16	0,50
2004	0,25	1,99	2004	0,13	0,52
2005	0,28	1,52	2005	0,20	0,35
2006	0,22	1,41	2006	0,11	0,39
2007	0,29	1,47	2007	0,24	0,45
2008	0,28	1,91	2008	0,06	0,45
2009	0,27	2,08	2009	0,12	0,45
2010	0,25	1,79	2010	0,13	0,50
2011	0,23	2,29	2011	0,16	0,52
2012	0,21	1,72	2012	0,21	0,49

Ecuador-México

Ecuador-Canadá

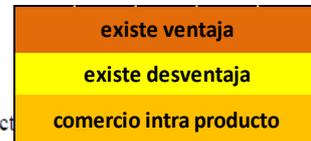
## Anexo B – Calculo de Índice VCR Período: 2002 - 2012

Socio Comercial	Producto	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NAFTA	BANANO	-0,23	-0,31	-0,33	-0,38	-0,35	-0,36	-0,40	-0,19	-0,22	-0,38	-0,43
	CAMARON	0,22	0,21	0,14	0,01	-0,04	0,00	-0,05	0,13	0,09	-0,02	-0,05
	FLORES	0,27	0,25	0,21	0,10	0,06	0,13	0,23	0,13	0,13	0,00	-0,03
ESTADOS UNIDOS	BANANO	-0,21	-0,30	-0,32	-0,37	-0,34	-0,35	-0,39	-0,18	-0,21	-0,37	-0,42
	CAMARON	0,22	0,21	0,14	0,01	-0,04	0,00	-0,05	0,13	0,09	-0,02	-0,05
	FLORES	0,26	0,25	0,20	0,09	0,04	0,11	0,23	0,11	0,10	-0,04	-0,06
MEXICO	BANANO	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00
	CAMARON	-0,87	-0,99	-1,00	-1,00	-1,00	-0,91	-0,94	-0,95	-0,84	-0,95	-1,00
	FLORES	-0,89	-0,97	-0,96	-0,83	-0,91	-0,92	-0,69	-0,83	-1,00	-0,97	-0,89
CANADA	BANANO	-0,99	-0,99	-1,00	-1,00	-0,90	-0,94	-0,65	-0,84	-0,83	-0,96	-0,95
	CAMARON	0,61	0,55	0,48	0,01	0,30	0,12	0,56	0,61	0,20	0,23	-0,20
	FLORES	0,73	0,72	0,77	0,65	0,78	0,64	0,78	0,81	0,83	0,81	0,72

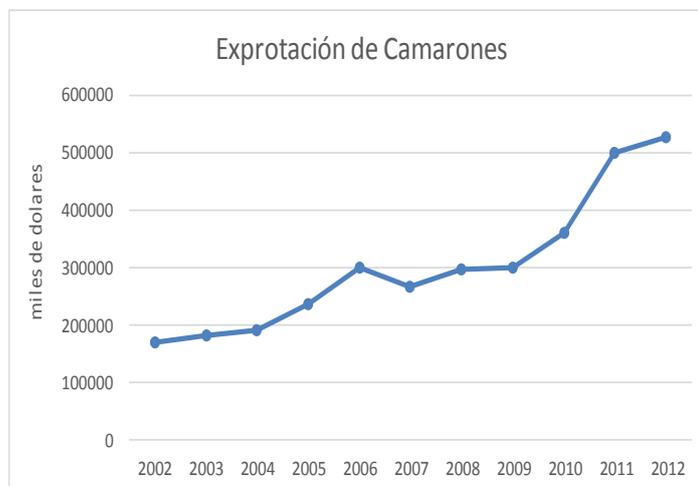


Para la lectura del indicador se recomienda la utilización de las siguientes escalas:

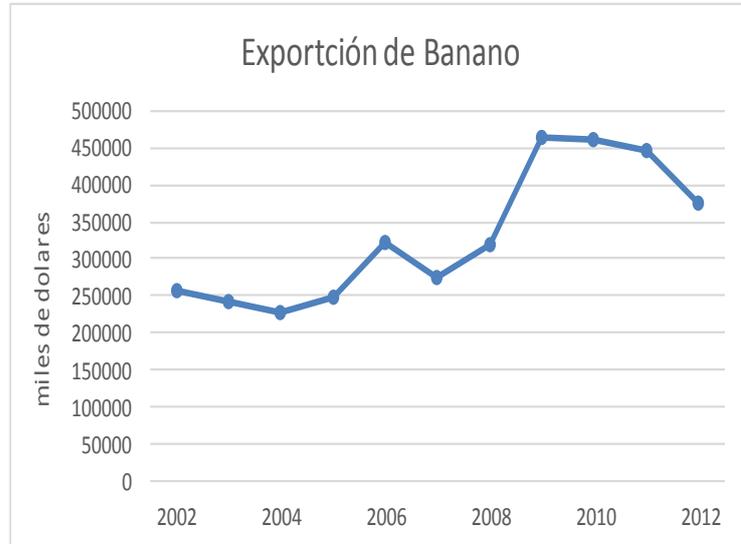
- Entre +0.33 y +1 → Existe ventaja para el país.
- Entre -0.33 y -1 → Existe desventaja para el país.
- Entre -0.33 y +0.33 → Existe tendencia hacia un comercio intraproducto



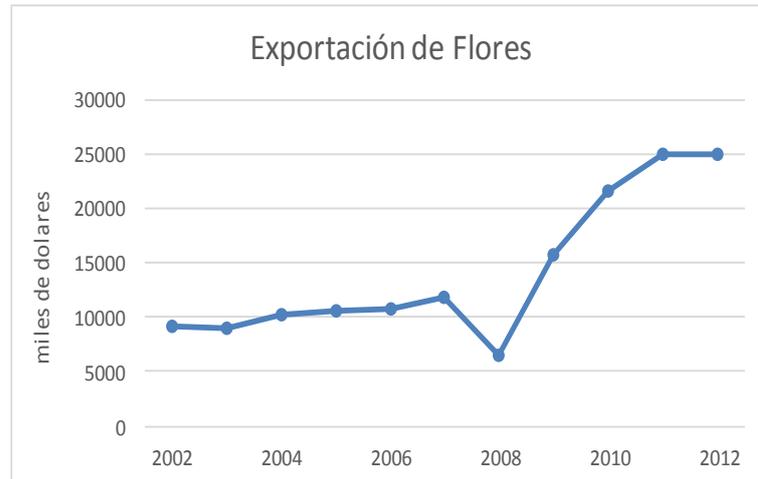
## Anexo C – Exportaciones de Camarón Período: 2002 - 2012



**Anexo D – Exportación de banano**  
**Período: 2002 - 2012**



**Anexo E – Exportación de flores**  
**Período: 2002 - 2012**



## Anexo F

Número	Bloque Comercial	País	Volumen Comercial	Ideología Política	Distancia (KMS)	MONEDA	Tipo de Cambio	PIB (Mil. USD)	Acuerdos Comerciales	IDIOMA
1	NAFTA	Estados Unidos	8588222000	0	4691	1	1.00	1441790000000.00	1	0
2	NAFTA	Canada	214481000	0	6929	0	1.12	1370839154047.03	1	0
3	NAFTA	Mexico	652090000	0	3868	0	134.82	895313142212.02	1	1
4	EU	España	484888000	1	8833	0	0.79	1454335843719.93	0	1
5	EU	Alemania	711158000	0	10071	0	0.79	3298217546532.75	0	0
6	EU	Italia	820990000	0	10205	0	0.79	2111146953536.67	0	0
7	EU	Holanda	460199000	1	9418	0	0.79	796332969120.84	0	0
8	EU	Irlanda	25834000	0	8863	0	0.79	225442852955.30	0	0
9	EU	Rumania	18767000	0	11167	0	0.79	164344371295.29	0	0
10	EU	Francia	255954000	0	9646	0	0.79	2619685205628.10	0	0
11	EU	Reino Unido	209683000	1	10669	0	0.79	2208001972523.51	0	0
12	EU	Polonia	45238000	0	10998	0	0.79	430917310342.62	0	0
13	EU	Grecia	18487000	0	8434	0	0.79	321015994273.84	0	0
14	EU	Portugal	24220000	0	10034	0	0.79	234119267350.32	0	0
15	EU	Lituania	20081000	0	10561	0	0.79	37050081723.03	0	0
16	EU	Suecia	21275000	0	11258	0	0.79	405783038816.24	0	0
17	EU	Finlandia	38602000	0	10399	0	0.79	239382634648.91	0	0
18	ASEAN	Viet Nam	27785000	0	18480	0	20988.90	106014600963.96	0	0
19	ASEAN	Tailandia	201602000	0	18451	0	32.32	263711244888.55	0	0
20	ASEAN	Malasia	14422000	0	19749	0	3.28	202251384991.50	0	0
21	BRICS	China	1224491000	0	16222	0	6.15	4990233518751.65	0	0
22	BRICS	Brasil	713424000	1	3197	0	2.43	1620188056416.93	0	0
23	BRICS	Sudafrica	4191000	1	10965	0	11.26	284183101099.75	0	0
24	UNASUR	Venezuela	1303207000	1	1581	0	6291.20	329419189566.84	1	1
25	UNASUR	Chile	1398743000	1	3825	0	601.62	172323378550.08	0	1
26	UNASUR	Uruguay	57315000	0	4139	0	24.29	30461322555.14	0	1
27	CAFTA	Costa Rica	38208000	1	1428	0	529.10	29382692643.10	0	1
28	CAFTA	El salvador	158785000	1	2101	1	1.00	20661000000.00	0	1
29	CAFTA	República Dominicana	33195000	0	2449	0	43.22	46484962936.90	0	1
30	CAFTA	Honduras	62309000	0	2091	0	20.72	14587485644.40	0	1
31	CAN	Bolivia	22822000	1	2267	0	6.77	17339992165.24	1	1
32	CAN	Colombia	2216237000	0	833	0	1996.81	233821670544.26	1	1
33	CAN	Perú	1605120000	1	890	0	2.85	121203519256.31	1	1