

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS**

**ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD DE LA SOJA Y LA CARNE BOVINA
EN PARAGUAY EN EL PERIODO DE 2005 A 2014**

NELSON DAVID LESMO DUARTE

DOURADOS/MS

2015

Nelson David Lesmo Duarte

**ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD DE LA SOJA Y LA CARNE BOVINA
EN PARAGUAY EN EL PERIODO DE 2005 A 2014**

Disertación presentada a la Universidade Federal da Grande Dourados – Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia, como requisito para la obtención del título Master en Agronegócios.

ORIENTADORA: PROF^a. DRA.
JAQUELINE SEVERINO DA COSTA

DOURADOS/MS 2015

**UNIVERSIDADE FEREDAL DA GRANDE DOURADOS
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS**

Nelson David Lesmo Duarte

**ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD DE LA SOJA Y LA CARNE BOVINA
EN PARAGUAY EN EL PERIODO DE 2005 A 2014**

BANCA EXAMINADORA

ORIENTADOR: Profa. Dr. Jaqueline Severino da Costa– UFGD

Prof. Dr. Clandio Favarini Ruviano – UFGD

Prof. Dr. Moises Villalba Gonzalez – UNA

Diciembre/2015

**UNIVERSIDADE FEREDAL DA GRANDE DOURADOS
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS**

**ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD DE LA SOJA Y LA CARNE BOVINA
EN PARAGUAY EN EL PERIODO DE 2005 A 2014**

Nelson David Lesmo Duarte

Disertación presentada al programa de Post-graduación de la Universidade Federal da Grande Dourados-UFGD, como requisito para obtención del título de Master en Agronegocios.

Dourados 14 de diciembre de 2015

Prof. Clandio Favarini Ruviaro, Dr.
Coordinador del Programa

Banca Examinadora

Orientador:

Prof. Jaqueline Severino da Costa, Dr.
Universidade Federal da Grande Dourados-UFGD

Examinadores:

Prof. Clandio Favarini Ruviaro, Dr.
Universidade Federal da Grande Dourados-UFGD

Prof. Moisés Villalba González, Dr.
Universidad Nacional de Asunción-UNA

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

BCP–Banco Central del Paraguay

BID–Banco Interamericano de Desarrollo

CAPECO– Cámara Paraguaya de exportación y comercialización de cereales y oleaginosas

CAPPRO–Cámara Paraguaya de Procesadoras y Exportadoras de Oleaginosas y Cereales

CEPAL–Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CMS–Constant Market Share

USA–Estados Unidos da América

EEB–Encefalopatía Espongiforme Bovina

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations

GATT–Acuerdo General sobre Aranceles y comercio

MAG– Ministerio de Agricultura y Ganadería

MERCOSUR– Mercado Común del Sur

ICMS– Imposto de Circulação ao Mercadoria e Serviços

IVCR –Índice de Ventaja Comparativa Revelada

OCDE– Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos

OMC– Organización Mundial de Comercio

OIE– Organización Mundial de Sanidad Animal

PAC–Programa Agrícola Común.

PEA–Población Económicamente Activa

PIB– Producto Interno Bruto

SENACSA– Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal

USDA–United States Department of Agriculture

UE- Unión Europea

UNCOMTRADE- United Nations Comtrade Database

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Importaciones mundiales de carne bovina en el período de 2005 a 2009.....	38
Figura 2: Importaciones mundiales de carne bovina en el período 2010 a 2014.	39
Figura 3: Exportaciones mundiales de carne bovina en el período de 2005 a 2009.....	40
Figura 4: Exportaciones mundiales de carne bovina en el período de 2005 a 2009.....	41
Figura 5: Totales exportaciones de carne congelada de Paraguay para el mundo en el período de 2005-2014.....	42
Figura 6: Totales exportaciones de carne refrigerada de Paraguay para el mundo en el período de 2005-2014.....	42
Figura 7: Totales exportaciones por destinos de carne refrigerada de Paraguay en miles de toneladas en el período de 2005-2014.	43
Figura 8: Totales exportaciones por destinos de carne congelada de Paraguay en miles de toneladas en el período de 2005-2014.	44
Figura 9: Totales importaciones mundiales de la soja en el periodo de 2002/03- 2013/14.	52
Figura 10: Totales exportaciones mundiales de la soja en el periodo de 2002/03- 2013/14.	53

LISTA DE TABLAS

Tabela 1: Valor promedio de las exportaciones mundiales (países principales) y Paraguay de carne bovina (refrigerada) en el periodo de 2005 a 2014.	45
Tabela 2: Fuente de crecimiento de las exportaciones Paraguaya de la carne refrigerada.	47
Tabela 3: Valor promedio de las exportaciones mundiales (países principales) y Paraguay de carne bovina (refrigerada) en el periodo de 2005 a 2014.	49
Tabela 4: Fuente de crecimiento de las exportaciones Paraguaya de la carne congelada.	50
Tabela 5: Valor promedio de las exportaciones mundiales (países principales) y Paraguay de soja en el periodo de 2005 a 2014.....	53
Tabela 6: Fuente de crecimiento de las exportaciones Paraguaya de la soja.	55
Tabela 7: Índice de Ventaja Comparativa revelada para la soja y carne bovina in natura (Congelada y refrigerada).	57

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	15
1.1 Problema y Justificación de la investigación.....	15
1.2.1 Objetivo General	17
1.2.2 Objetivos específicos.....	17
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	18
2.1. Referencia teórica	18
2.2. Trabajos empíricos.....	26
3. METODOLOGÍA	31
3.1. Fuentes de datos.....	31
3.2. Procedimientos de estimación del modelo <i>Constant Market Share</i> (CMS).	32
3.3 Procedimientos de Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR).....	36
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	38
4.1 Análisis preliminar de resultados.....	38
4.2. Análisis de resultados del método <i>Constant Market Share</i> de carne bovina refrigerada.....	44
4.3. Análisis de resultados del método <i>Constant Market Share</i> de carne bovina congelada	48
4.4. Análisis de resultados del método <i>Constant Market Share</i> de soja.....	51
4.5. Resultados de Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR)	56
5. CONSIDERACIONES FINALES	59
6. REFERENCIAS	63

A mis padres y hermanos,

A mis abuelos y a todos los jóvenes de la sacrificada tierra guaraní.

Agradecimientos

En primer lugar agradezco al Señor todopoderoso y a la Virgen de Ca'cupe por permitirme alcanzar mis objetivos personales y profesionales, sin un ser superior se tornaría difícil sobrellevar los retos de la vida.

Agradezco a la Profesora Jaqueline Severino da Costa por la confianza puesta hacia mi persona y por las sugerencias y orientaciones durante todo el curso.

A los Profesores y colegas del Programa Pós-graduação em Agronegócios de la Universidade Federal da Grande Dourados, por la paciencia y comprensión en el momento de la construcción del conocimiento, y sin dejar de mencionar en las travesías de la diferencia del idioma que no fueron obstáculos para llegar al objetivo propuesto.

Agradezco a todas las personas que me dieron el apoyo necesario para concluir el curso.

También a la CAPES, por el apoyo financiero que fue muy importante.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo de investigación fue analizar la competitividad de las exportaciones de soja y carne bovina *in natura* en el Paraguay en el periodo de 2005 a 2014. Para medir la competitividad se utilizaron el modelo *Constant Market Share* (CMS) con base de datos de UNComtrade de las Naciones Unidas. El modelo CMS descompone en tres efectos las exportaciones paraguayas: crecimiento mundial, destino de exportación y competitividad. Corroborando el análisis, también fue utilizado el modelo del Índice de Ventaja Comparativa Revelada con la base de datos del Banco Central del Paraguay, UNComtrade y de la Organización Mundial del Comercio. Paraguay ha aumentado su participación en la producción y exportación de la carne bovina, que tiene como destinos más importantes de la carne bovina *in natura* refrigerada a Brasil, Líbano y Chile; y la carne bovina *in natura* congelada a la Federación Rusa, Israel y Angola. El modelo CMS arrojó que el país es competitivo en la producción y exportación de la carne bovina *in natura* en los periodos de análisis; además aprovecha el crecimiento mundial para los dos subproductos en el tercer periodo en relación al segundo; sin embargo, los destinos no favorecieron para el aumento de las exportaciones en el último periodo. En la exportación del grano de la soja ha destinado su producción principalmente a Argentina, Uruguay y la Unión Europea, donde el país fue competitivo para el último periodo de estudio, el crecimiento del mercado mundial fue positivo, sin embargo, el destino fue negativo para el último periodo. Y los resultados del modelo IVCR para los productos demuestra la competitividad del país para el periodo de análisis. El comercio internacional de la carne bovina ha sufrido cambios en el tiempo, sea por las enfermedades de la fiebre aftosa y la encefalopatía espongiforme bovina; como también por el efecto de la crisis económica.

Palabras claves: Comercio Internacional - Commodities- Competitividad- Agribusiness- Constant Market Share- Índice de Ventaja Comparativa Revelada

RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi analisar a competitividade das exportações de soja e carne bovina *in natura* no Paraguai no período de 2005 a 2014. Para medir a competitividade foi utilizado o modelo *Constante Market Share* (CMS) com base de dados UNComtrade das Nações Unidas. O modelo CMS decompõe o comércio em três efeitos as exportações paraguaias: crescimento do comércio mundial, destinos das exportações e a competitividade. Corroborando a análise, ainda foi utilizado o modelo do índice de Vantagem Comparativa Revelada para medir a competitividade com base de dados do Banco Central del Paraguay, UNComtrade, e a Organização Mundial do Comercio- OMC, respectivamente. O Paraguai aumentou sua participação na produção e exportação de carne bovina, sendo os destinos mais importante de carne bovina *in natura* refrigerada o Brasil, Líbano e Chile. Já para a carne bovina congelada os países de destinos mais importantes foram à Rússia, Israel e Angola. O modelo CMS demonstrou que o país é competitivo na produção e exportação da carne bovina *in natura* nos períodos de análise; além de ter aproveitado o crescimento mundial do comércio para o aumento da exportação nos dois subprodutos para o terceiro período; porém, os destinos foram os menos favorecidos para o aumento das exportações no último período. Na exportação de grãos de soja os destinos mais importantes foram a Argentina, Uruguai e União Europeia, onde o Paraguai foi competitivo para o último período de estudo, sendo o crescimento do mercado mundial positiva. No entanto, o destino foi negativo para o último período. Já os resultados do modelo de IVCR para os produtos demonstram a competitividade do país para os períodos de análise. Essas variações no comércio internacional de carne bovina passou por mudanças no decorrer do tempo, seja por doença da febre aftosa e da encefalopatia espongiforme bovina; bem como a crise econômica.

Palavras chaves: Comercio Internacional- Commodities - Competitividade - Agribusiness - Constant Market Share - Índice de Ventaja Comparativa Revelada.

ABSTRACT

The aim of this research was to analyze the competitiveness of Paraguayan soybean, fresh and frozen beef exports in the period 2005-2014. For this, Constant Market Share (CMS) model was used with the United Nations database (UNComtrade). The CMS model decomposed the Paraguayan exports into three effects: global growth, export destination and competitiveness. In addition, Revealed Comparative Advantage Index (RCAI) also was used to analyze databases from Central Bank of Paraguay, UNComtrade and the World Trade Organization. The results show that Paraguay has increased its share in beef production and export. The most important destinations of chilled fresh beef are Brazil, Lebanon and Chile and for frozen beef are Russian Federation, Israel and Angola. CMS model reveals that the country was competitive in the production and export of beef during the analyzed periods, furthermore, beef exports had the advantage of global growth in the third period compared to the second. The destinations did not favor exports growth in the later period. Bulk soybean exports were mainly to Argentina, Uruguay and the European Union. The country has shown competitiveness in the last period studied due to the global market growth. However, the destination was negative for the last period. The RCAI model results indicate the competitiveness of the country for the period of analysis. International trade in beef has changed over time, either by the influence of diseases such as foot and mouth disease (FMD) and bovine spongiform encephalopathy (BSE), as well as by the impact of the economic crisis.

Keywords: International Trade - Commodities- Competitiveness – Agribusiness - Constant Market Share - Revealed Comparative Advantage Index.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Problema y Justificación de la investigación

Al inicio de la civilización, los hombres vivían en grupos nómadas y se alimentaban de acuerdo a la disponibilidad de alimentos que la naturaleza ofrecía como la caza, pesca y colecta. Con todo, con el crecimiento demográfico a lo largo del tiempo, el alimento se tornaba escaso y hubo necesidad de cultivar y domesticar animales para atender las demandas por alimentos. Desde ese momento, el hombre se pudo fijar en lugares estratégicos para formar comunidades y a su vez lleva a un perfeccionamiento del sistema de producción. Este fue el primer periodo que se denomina la concepción clásica de la producción agrícola (ARAUJO, 2003).

Pero en 1957, en los Estados Unidos, los autores Davis e Golberg presentaron una concepción más moderna a cerca de las actividades desarrolladas con relación a la agricultura. El nuevo enfoque fue denominada *Agribusiness*. El nuevo concepto cubre un conjunto de actividades que engloba varias operaciones y transacciones que van desde la fabricación de insumos agropecuarios (*antes da porteira*), las operaciones dentro de las unidades de producción (*dentro da porteira*) y producción final que es el procesamiento y distribución de los productos agropecuarios sean *in natura* o industrializados (*depois da porteira*).

Mediante este nuevo cuadro de la agricultura mundial, se puede observar ganancia de productividad, mayor cantidad de alimentos y ganancias nutricionales. Con todo, el gran desafío es aumentar la oferta de alimentos para cubrir las necesidades básicas de una población en crecimiento. Las proyecciones apuntan que para cubrir las necesidades alimentarias de nueve billones de personas en 2050 será necesario aumentar la producción agropecuaria hasta un 60% (FAO, 2013).

Además del crecimiento demográfico, la urbanización es otro aspecto que contribuye para presionar la producción agrícola. En este contexto, la necesidad de aumentar la producción de alimento es necesario utilizar la tierra de modo más eficiente (OCDE, 2014).

En este contexto, América Latina se destaca en la producción y exportación de alimentos según Brenes et al. (2014). Con eso, con la globalización de los mercados, el *agribusiness* de los países en desarrollo tiene gran dependencia de los mercados internacionales como lo indica Junior (2014). Vale resaltar que el *agribusiness* contribuye en una importante herramienta para el desarrollo en virtud de la renta generada en el sector rural (TERSOO, 2014).

En ese sentido, el Paraguay constituye como gran productor y exportador de *commodities*. Con relación a la carne bovina, el Paraguay viene ganando espacio en el comercio internacional ocupando la sexta posición como exportador, siendo los principales destinos como Rusia, Chile, Brasil e Israel. Las exportaciones de carne bovina pasaron de 82 millones de kilos en 2004 para 232 millones de kilos en 2013 según *United Nations Comtrade Database - UN COMTRADE* (2014). El aumento de las exportaciones se explica por el trabajo en conjunto del sector público y privado, además de mejoramiento genético que se introdujo para aumentar la calidad para una mejor producción. Además el sector contribuye con el 17% del empleo de la población económicamente activa (PEA) según el Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal - SENACSA (2012). A pesar del aumento de las exportaciones, para Servin (2012) el Paraguay necesita de una especialización constante para mantener su cuota de mercado dentro del comercio internacional.

Vale resaltar, que entre 2011 y 2012 el mercado de la carne bovina paraguaya estaba estancada a raíz de la fiebre aftosa que llevaron al cierre de mercados importante como Chile y la Unión Europea, pero a partir de 2013 volvió a crecer un 6% (CEPAL, 2013).

Con relación al mercado de soja, Paraguay es un gran productor que ocupa la sexta posición, quedando atrás de Brasil, Estados Unidos, Argentina, China e India en el año 2014. En cuanto a las exportaciones, el país comenzó a exportar la soja desde el año 1989, con un total de 945.375 ton. Entre los años 1990 y 2000 continuó aumentando sus exportaciones. A partir de 2011 alcanzó la mayor cantidad exportada, cerca de 5.138.364 ton. Con todo, en 2012 tuvo una caída importante, se exportó apenas 2.971.039 ton, no obstante en 2013 recuperó su potencial logrando exportar 4.932.488 ton. Según la Cámara Paraguaya de Exportadores y Comercializadores de Cereales y Oleaginosas-CAPECO (2014). Actualmente, el Paraguay ocupa la cuarta posición, entre los mayores

exportadores de soja, siendo superados por Estados Unidos, Brasil y Argentina. En lo que se refiere al destino de las exportaciones, los principales son la Unión Europea-UE con 39%, la Federación Rusa con 17% y México con 10% según CAPECO, (2014). Las oscilaciones que tuvo en las exportaciones se debe a variaciones climáticas que causaron pérdidas en la producción y como consecuencia llevo la disminución en las exportaciones (MAG, 2010).

En ese sentido, el *agribusiness* se constituye en un sector de mucha importancia para la economía paraguaya. Este sector contribuye para una caída del Producto Interno Bruto (PIB) en 1,2% en 2012 según CEPAL (2013). Con eso surge una pregunta relevante de conocer cuan competitivo es Paraguay cuando se analiza las exportaciones de soja y carne bovina *in natura*, en vista que estos productos son los más importante para la economía paraguaya y pueden tener implicaciones fuertes sobre el desarrollo tanto económico y social del país.

1.2.1 Objetivo General

Analizar la competitividad de las exportaciones de soja y carne bovina en el Paraguay en el periodo de 2005 a 2014.

1.2.2 Objetivos específicos

Caracterizar el mercado de soja y carne bovina en el Paraguay en el periodo de 2005 a 2014;

Verificar el desempeño de las exportaciones con los otros países principales.

Evaluar la competitividad de las exportaciones de soja y carne bovina paraguaya en base a los indicadores de *Constant Market Share* y el Índice de Ventaja Comparativa Revelada.

El trabajo está estructurado en cinco capítulos, además de la introducción. El segundo capítulo trata de la revisión bibliográfica que fue dividido en dos sub-secciones: Referencial teórico y trabajos empíricos. En el tercer capítulo se presenta la metodología del análisis. En el cuarto capítulo se presentan los resultados y discusión. Y finalmente se presentó las consideraciones finales.

2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

En esta sección serán tratados temas referentes a las teorías económicas y trabajos empíricos que tratan de comercio internacional, competitividad y desempeño.

2.2 Referencia teórica

De acuerdo con el pensamiento económico, el liberalismo y el racionalismo substituyeron la doctrina mercantilista en la segunda mitad del siglo XVII. A partir de este momento, el comercio internacional paso a ser tratado con más importancia para el desarrollo de los países. La doctrina mercantilista decía que tanto la producción como la exportación deberían tener soporte del Estado en forma de subsidio; y las importaciones desalentadas para que el país pueda desarrollarse (CASSANO, 2002).

No obstante, el libre mercado o liberalismo entro para contraponer la teoría mercantilista. En ese momento, surgen dos autores de los siglos XVIII y XIX, como Adam Smith y Ricardo David. Adam Smith en su obra " La riqueza de las Naciones" de 1776, consideraba que la riqueza debía ser medida por la producción y consumo y no por la cantidad de oros y platas almacenadas, contraria a la teoría mercantilista vigente. Smith consideraba que el comercio internacional se establecía por las diferencias en las ventajas absolutas entre las naciones. La diferencia es posible debido a la producción de bienes con costos bajos, y para realizar el intercambio es necesario que el país se especialice en bienes que se produce con más eficiencia y mayor productividad.

Con la ventaja absoluta entre los países que quieran hacer intercambios, se debería crear una división de trabajo, el cual es un factor capaz de aumentar valor económico, por tanto la acumulación de capital junto con la división de trabajo hace que se produzca con más eficiencia. La división de trabajo conviene a muchos países para realizar intercambios comerciales, así compran bienes más difíciles de producir y vender bienes capaces de producir con eficiencia. En la teoría de Smith se tenía el déficit al afirmar que los países que no tengan ventajas absolutas quedan excluidos del comercio; eso fue contemplado por la teoría de Ricardo David en su ventaja comparativa (GAIJAN, 1997; GONTIJO, 2007).

La teoría David Ricardo en su obra "Principios de la economía y tributación de 1817" avanza sobre la teoría de Smith, pues introduce otro concepto que es la ventaja comparativa. Según la teoría, un país no necesariamente debe tener ventaja absoluta en una *commodity* para participar en el comercio internacional; con la ventaja comparativa

puede ser partícipe del intercambio de *commodity*. Según Ricardo por más que un país tenga ventaja absoluta en relación a otro, puede especializarse en un producto que tenga más eficiencia en la producción, en cuanto importa la producción menos eficiente. Con eso, los países hacen intercambios en sus ventajas relativas. Ricardo defendía el libre comercio internacional, considerando que la transacción entre países es fundamental para aumentar ánimo en los sistemas económicos.

Este modelo consideraba que las ventajas comparativas son determinadas por los costos relativos de la fuerza de trabajo. Las diferencias de las productividades entre los países venían fundamentadas de las diferencias en tecnología aplicadas para la producción en cada una de ellas como lo indica Gonçalves (1997). En la explicación de Ricardo, se torna claro que en el comercio internacional se envuelve intercambios de bienes, con eso se benefician los países que participan en él. En ese sentido, sería difícil tener déficit en la balanza pago, que se supone como un acto de interdependencia de la exportación e importación (CONTIJO, 2007).

Ricardo amplió la teoría del comercio internacional limitada por Smith, a pesar de eso, las dos teorías dejan brechas en cuanto a los intercambios que se puedan tener con mercancías distintas y que tienen demandas reciprocas, como es el caso de países tropicales e industrializados, el cual no fueron contemplados en las dos teorías según Gaitan (1997). Además la teoría de Ricardo fue criticada por tener una base irreal y específica de la tecnología, estructura industrial, condiciones macroeconómicas y movilidad de factores de trabajo y capital. Sin embargo deja un legado importante con su ventaja comparativa para surgir nuevas teorías como la de Heckscher- Ohlin- Samuelson (OLIVEIRA, 2007).

La teoría de Heckscher- Ohlin al incorporar en su teoría el factor de producción (tierra, capital y trabajo) amplía la teoría de Ricardo, dejando la cuestión de tecnología, que fue utilizada por Ricardo y atribuye como causa de la ventaja comparativa a los diferentes dotaciones de factores, explicando que cada país es relativamente abundante por lo menos en un factor de producción para su participación en el comercio internacional (MACHADO, 1997; GONÇALVES, 1997).

En ese sentido, la teoría de Heckscher-Ohlin se refiere que las principales determinantes en el comercio internacional están las diferentes dotaciones de factores que posee cada país para tener ventaja comparativa; a través de eso se distinguen los países productores de bienes intensivos en mano de obra que son producidos por países de

recursos limitados en capitales y los productos de bienes intensivos en capitales son producidos por manos de obras calificadas que proviene de países desarrollados (CASSANO, 2002; MACHADO, 1997; GONÇALVES, 1997).

A partir de esa teoría de Heckscher-Ohlin exigen dos conceptos destacados y fueron definidos por la intensidad relativa de factores y abundancias de factores descritas;

- a) **Intensidad relativa de factores:** la $k_1/a_{L1} > k_1/a_{L2}$ donde a_{ji} es igual a la proporción de factor j en la producción de bien i , o todavía, el coeficiente de intensidad del factor j en la producción del bien. Esta desigualdad dice que X_1 es intensivo en capital cuando la razón entre proporciones de los factores en su producción, capital y trabajo, en este orden, utilizado supera la razón entre las proporciones utilizados en la producción de X_2 .
- b) **Abundancia relativa de factores:** $K/K > L/L$ o $K/L > K/L$, donde K y L son estoques globales de capital y trabajo, esto es, el que existe en el mundo. Un país es relativamente abundante en capital cuando la razón entre sus estoques de capital y trabajo supera la razón entre estoques globales (Machado, 1997, p.21).

Las teorías neo-factoriales tienen una línea de la teoría de Heckscher- Ohlin, el cual sigue de las ventajas comparativas, señala que la diferencia internacional de un país es gracias a su dotación de factor. El modelo tiene en cuenta para una ventaja comparativa y ser participe en el comercio internacional, los factores naturales y de capitales humanos son fundamentales (GONÇALVES, 1997).

Según Gonçalves (1997) menciona en la hipótesis de la presión de la demanda que puede tener en la especificación de las funciones de exportación. La presión del mercado interno puede desplazar los bienes destinados al mercado externo, en el sentido que se destinará para el comercio interno. El comercio internacional de las exportaciones de los bienes, los desempeños y el padrón dependerán de la absorción del comercio interno. En este contexto, el exceso de la demanda interna, el desempeño y la estructura del comercio exterior tendrá que depender no solo de las dotaciones de factores, tecnología y otros, además entra una combinación mix y de la naturaleza de las medidas macroeconómicas.

El nuevo contexto del comercio internacional viene desde la mitad de la década de 1970, en el sentido de dar mayor realidad y consistencia entre las naciones; para tomar nuevos conceptos con los cuales están integrando la economía de escala, aprendizaje, cambios tecnológicos, diferenciación de productos, política gubernamental y competencia imperfecta (OLIVEIRA, 2007).

En ese sentido, Krugman y Obstfeld (2012) al analizar la teoría del comercio internacional con la economía de escala, dando un panorama con el aumento de la producción, se reduce los costos de bienes producidos con la cual se benefician a los consumidores. Respecto a eso, se formuló la especialización y producción en escala con bajo costo y a la vez diversificando los bienes producidos. Esa teoría corrige algunas fallas dejadas por las teorías de Smith y Ricardo, además plantea el nuevo comercio con la geografía económica.

Además, Krugman y Obstfeld (2012) explica que en la competencia perfecta los productos son tomadores de precios, en ese sentido, si aumenta la producción sin tener preocupación para vender su producto en el precio actual; no obstante, en la competencia imperfecta los competidores necesitan disminuir su precio para tener más acceso al mercado. Sin embargo, los autores explican que en los comercios contemporáneos se entendían como comercio interindustrial en donde se realizaba la comercialización entre distintos tipos de producciones, pero en el comercio intraindustrial, los países industriales hacen intercambios de mismo tipo de producto como se puede verificar entre Estados Unidos y Japón en la comercialización bienes de capitales.

Para Krugman los países pueden ser competitivos no solamente por la disponibilidad de factores como la materia prima, sino, se debe llevar en consideración las adaptaciones y asimilaciones de nuevos factores en lo que respecta al capital y trabajo, además las tecnologías pertinentes para sobrellevar situaciones macroeconómicas que influyen en la valoración de capital financiero, que presentan instrumentos y herramientas para el fortalecimiento de flujos financieros para que el país se mantenga competitivo en la economía internacional (MAYORGA & MARTINEZ, 2008).

Con eso, Porter complementa para que la economía nacional sea competitiva se debe aumentar la productividad de un país y para llegar a eso se necesita identificar una producción de acuerdo a la característica de una nación para aumentar la eficiencia y consecuentemente la calidad de los productos. A través de ese proceso se mejorará la calidad de vida de los ciudadanos con la competitividad nacional (PORTER, 1991).

Por eso Porter añade, para la obtención de la ventaja competitiva dentro del comercio internacional, el país debe ir más allá de la ventaja comparativa, las empresas deben tener una visión globalizada que incluya la innovación, en el sentido general como lo tecnológico para generar productos más sofisticados, nuevos diseños, nueva forma de producción, nuevo enfoque de marketing y una nueva forma de capacitación para generar

nuevos segmentos de mercados, productos diferenciados y una economía de escala (PORTER, 1991, 1996, 1999).

Porter (1991) divide en cuatro determinantes el éxito internacional de las empresas, lo que se denomina Diamante Nacional.

1. Condiciones de factores en lo que se refiere al trabajo especializado o de infraestructura.
2. Condiciones de demanda que consiste en la naturaleza interna de la demanda de los productos y los servicios de la industria.
3. Industrias relacionadas y de apoyo que tiene presencia o ausencia de industria conexas y de industria que sean internacionalmente competitiva
4. Estrategia, estructura y rivalidad de las firmas que son descrita como las condiciones que se crean empresas, como es la gestión, la organización, como también la naturaleza de la competencia dentro del mercado local.

Además del diamante nacional que aborda Porter también considera el papel del Estado dentro del mercado en donde operan las industrias, se refiere que se cuenta con dos visiones muy diferentes unas de otras. Muchas veces se piensan que el gobierno debe promover para que la industria pueda prosperar, como también en el otro polo se piensa que las industrias deben prosperar en el libre comercio sin intervenciones estatales. Partiendo de esa premisa, Porter considera las dos situaciones erróneas, donde puede llevar al fracaso a las capacidades competitivas de un país. El papel fundamental del Estado es procurar ser catalizador y provocador, en el sentido de fomentar o incluso hacer presión a las empresas para elevar su nivel de desempeño competitivo. El gobierno no puede crear industrias competitivas, la función que le toca es una participación intrínsecamente parcial (PORTER, 1991).

Según Porter, el análisis del comercio internacional se hace en forma dinámica, en lo que respecta los flujos comerciales entre los países y una economía en constante innovación con los factores de producción en constante alteraciones según Senra et al, (2006). La naturaleza de la fuerza de competitividad de una empresa se determina con el nivel de retorno y rentabilidad de la misma; la fuerza competitiva ocurre cuando las firmas producen bienes homogéneos y las principales fuerzas son: competidores potenciales, proveedores, compradores, sustitutos, competidores (PORTER, 2004).

Según Brenes et al. (2014) las empresas latinoamericanas que trabajan en el sector de *agribusiness* son más consideradas por los clientes cuando diversifican sus gamas de productos, fortaleciendo la marca y su posición dentro del mercado. La estrategia más común de Latino América es la de diferenciación, una de las cuales que es conceptualizada por Porter (1996) como estrategia genérica (líder en costo, diferenciación y foco).

La ventaja competitiva de una empresa se obtiene cuando la rentabilidad es mayor de las otras empresas que trabaja en el mismo sector. La ventaja distintiva son las fortalezas específicas que la empresa tiene para que se pueda diferenciar de los otros y generar costos más bajo de los competidores. Para obtener una competitividad en la empresa se considera dos fuentes fundamentales como los recursos y las capacidades (CHARLES y GARETH; 2009).

Según Kupfer (2002) define la competitividad como la capacidad de una empresa de producir bienes o servicios con la calidad del padrón específico, la cual es demandada por el mercado de destino, eso considerando misma calidad del recursos o inferiores de la industria que actúa en el mismo sector. Para el mismo autor, considerando la producción de bienes con padrón de alta calidad para ser competitivo se necesita de otro nivel de capacidad, que comienza con el control de calidad, tecnología actualizada, respeto a las normas internacionales, seguridad del alimento, además de la innovación de los productos para poder permanecer en el mercado, como también de una adaptación constantes a las circunstancias del mercado.

A pesar de todo eso, para la definición de la competitividad aún no se llega a un consenso hasta el día de hoy, en ese sentido, en los últimos tiempos se acostumbran tratar a la competitividad en dos familias que se definen como desempeño y eficiencia. Para el primero se define como la capacidad de participación de una firma en comercio internacional; y para el segundo como la capacidad de conversión de insumo en productos de la empresa. Sin embargo, las dos definiciones se consideran enfoque limitados por que son estáticos, además analizan los indicadores del comportamiento pasado sin tener en cuenta la evolución competitiva (KUFPER, 1992; FERRAZ ET AL, 1996).

En lo que define el mismo autor a la competitividad como la capacidad que tiene una empresa para formular y también para implementar estrategias de manera competitiva, con eso se le permite aumentar o mantenerse de forma duradera, con una posición sostenible dentro del mercado.

Segundo Ferraz et al. (1996) los factores de la competitividad fueron definidos por un conjunto de factores que van más allá de los niveles que se tienen en las empresas, las que son definidas como empresariales, estructurales y sistémicos. En ese sentido, se define a las empresariales como internas a las empresas, en el cual se considera que se cuenta con el poder de decisión de las situaciones para modificar los proyectos de acuerdo a la necesidad; los factores estructurales son diferentes de las empresariales, en el sentido que son factores exógenas como la tasa de crecimiento, la distribución geográfica, faja de renta, nivel de sofisticación tecnológica, acceso al mercados y etc.; y el último que son los sistémicos que se consideran externalidades *estritu sensu* para las empresas, que se cuenta poca o nula influencia para su intervención como los factores macroeconómicas, políticos, institucionales, sociales internacionales.

Con eso, Grasel (2011) en su trabajo trae una diferenciación de los determinantes de la competición que se tenía antes, en el cual se basaba en los precios, donde se exigía una forma de producción con bajo costo para entrar en la competencia, ese aspecto no se puede dejar de lado, sin embargo, las estrategias que se preparan hoy en día son considerados los mercados de destinos. Esa nueva visión de la competencia, en los cambios producidos, se pudo visualizar en el final del siglo XX al incorporar diferente enfoque en los productos a ser destinados para el mercado meta. Además son considerados aspectos ambientales, sociales y respeto al consumidor.

A través de la globalización de mercados surgen nuevos efectos en los patrones de conductos de los consumidores, como en el ámbito económico, político, social y lo que respecta en la organizacional. De ahí, nace una importancia creciente de los padrones para la sobrevivencia de las empresas y una cuestión imprescindible de cumplir las exigencias de mercado a ser atendida (MACHADO y FONSECA; 2010).

La economía rural no queda atrás por su globalización constante, se vincula a la de urbana y cada día necesita de una diferenciación para introducirse al mercado. Para eso se necesita herramienta para identificar producto de alta calidad, lo cual se puede obtener a través de la certificación, como son los casos de *Grades & Standards* con eso se aumenta la competitividad según Reardon (2000). Además de tener otra herramienta con la Denominación de Origen para identificación de productos del lugar de origen o zona geográfica, lo que genera un vínculo de confianza para los consumidores al conocer la procedencia de los productos y en consecuencia genera una ventaja competitiva a los

productores por tener un producto diferenciados dentro del mercado (GRANADOS,2011).

Es importante resaltar que dentro del comercio internacional existen discusiones sobre el desarrollo de una nación que proviene de diferentes pensamientos; como esta que es abordado por Paul e Helena, 2007 en su libro **É realmente libre o libre comercio?**. En ese libro trata del liberalismo clásico donde mide el crecimiento a partir del libre mercado sin tener interferencia del Estado, retirando las trabas y restricciones impuesta y dejar que el país exporte la capacidad productiva de la nación e importe los productos escasos en el país, atribuida al pensamiento de Ricardo David. En ese sentido se necesita de órganos como el Acuerdo General sobre Aranceles y comercio (GATT) actualmente Organización Mundial del Comercio (OMC) que pueda cumplir con las normas y obligaciones de derechos de intercambios internacionales. No obstante, el liberalismo intervencionista tiene una visión diferente para el desarrollo de un país, el cual ellos atribuyen que la nación necesita industrializarse en primer momento para luego abrir su mercado a nivel mundial, en ese sentido, el Estado tiene un rol fundamental para las restricciones a los productos importados e incentivar la producción local. Además fundamentan que los países pobres exportan *commodities* de un valor muy bajo en comparación a los procesados y no posee capacidad para competir (PAUL, HELENA, 2007).

El otro pensamiento es la teoría de la dependencia, esta critica al libre comercio y está en acuerdo con la industrialización y redistribución. El estado tiene la obligación de liderar el proceso de desarrollo, el cual se les atribuyen a los países desarrollados el fracaso de los países del tercer mundo por aprovechar la poca capacidad de producir bienes de valor. Y para tener una salida, los países pobres necesitan realizar intercambios entre mismo nivel y promover la integración regional (PAUL y HELENA; 2007).

Sin embargo, el neoliberalismo a partir de estas tres teorías, con algunas críticas y ajustes, en los cuales ellos colocan en la primera critica las cuestiones particulares (historia, cultural y social) no debe influenciar en las negociaciones; en la segunda habla del papel del Estado, el cual se refiere de la ineficiencia para liderar el desarrollo y en la tercera crítica es dirigida a la política de sustitución de las importaciones. El cual el Estado genera distorsiones en los precios que generalmente afectaba en los consumidores y no era de apoyo para la eficiencia y competir en el exterior. A partir de esas críticas, el neoliberalismo considera el desarrollo se puede obtener a partir del libre mercado, en el

sentido de que el Estado sea neutral, promoviendo las exportaciones y consolidando tratados de libre comercio (PAUL y HELENA; 2007).

Según Krugman et al. (2009) defendía el libre comercio, lo cual ayuda a las naciones que hacen intercambios entre sí. A pesar de que los economistas elaboran una herramienta matemático para definir cuanto es apropiado tener una protección al mercado, no siempre es utilizado, no porque sea inútil, sino que las decisiones tomadas generalmente son de política comercial.

En ese sentido, los países imponen distintos tipos de trabas al comercio mundial que van desde restricciones arancelarias y no arancelarias. En ese caso, los aranceles son impuestos aplicados a los bienes importados sean para que el gobierno genere lucro y como también apoyo para comercios nacionales. Dentro de los impuestos arancelarios se tienen dos, que son **fijas** las que no varía para todos los bienes y el otro, que es **ad valorem** que son exigidos como porcentaje del valor de bienes importados (KRUGMAN ET AL., 2009).

Además de tener restricciones arancelarias en el mercado mundial, los países utilizan trabas no arancelarias como subsidios a las importaciones que son pagos realizados a las empresas nacionales que pueden ser **Fijo** y **ad valorem**. El ejemplo para ese tipo de protección es del año 1957 del programa agrícola común (PAC) de países Europeo que hace un 36% de subsidios a los productos agrícolas para Krugman et al., (2009). Las restricciones no arancelarias son diversas, a pesar de ser menos visible, lo que acarrea mayor incerteza en el escenario de la exportación. Además que las restricciones tanto arancelarias como no arancelarias impuestos por los países varían para cada país exportador (VALDES, 1988).

Otras restricciones son las cotas de importaciones que se le concede para cada país exportador, como es el caso de la cota Hilton de la Unión Europea que habilita a los países exportadores de la carne bovina con una cantidad específica de 67.000 toneladas en los cuales se dividen para Argentina 29.500 ton, USA y Canada 11.500 ton, Brasil 10.000 ton, Australia 7.150 ton, Uruguay 6.300 ton, Nueva Zelanda 1.300 ton y Paraguay con 1.000 ton (FLORES, 2012).

2.2. Trabajos empíricos

En esta sección serán abordados temas referentes a los trabajos realizados sobre competitividad y desempeño de *commodities* en el mundo.

Un estudio realizado en Brasil sobre la participación de complejo de la soja (grano, harina y aceite) para los años 1990 a 2002, utilizando el modelo CMS; fueron analizados tres factores para verificar el crecimiento de la exportaciones en lo que se refiera al tamaño de mercado, la distribución del mercado y la competitividad. En ese sentido del tamaño de mercado o mercado mundial se consideró positivo para el crecimiento de las exportaciones para los tres sub productos en el periodo de estudio, sin embargo, para la distribución de mercado fue negativo, eso significa que no hubo influencia para el crecimiento de las exportaciones. No obstante, la competitividad contribuye solo para un sub producto de la soja; para el grano de la soja fue positivo y para la harina y el aceite negativo según Figueiredo et al. (2004). La diferencia de grano para la harina y aceite puede ser explicado por los trabajos de Coronel et al. (2011) y Coronel et al. (2010) que la exportación de grano fue favorecida por la implementación de la Ley Complementar n° 87, de 13 de setiembre de 1996, más conocida como la Ley de Kandir que subsidió el Imposto de Circulaçãoo Mercadoria e Serviços (ICMS) para producto *in natura*, en ese sentido incentivó la exportación de productos sin ningún tipo de procesamiento.

El análisis de Coronel et al. (2011) tuvo igual resultado para el complejo de la soja con el mismo método de CMS, al analizar el periodo de 1995 a 2006 para el Brasil; se verificó que el crecimiento mundial para el complejo de soja es gracias al aumento de la demanda y la competitividad. Además, el autor enfatizó que Brasil sufre problema en cuanto a la producción de la soja con el alto costo de transporte y la logística, la mala infraestructura, poca inversión en la investigación, además de las barreras arancelarias y no arancelarias que es impuesta por los países o regiones importadoras. Arce (2012) destaca el estudio realizado por el Foro Económico Mundial para el Paraguay, donde se apuntó caso muy similares para aumentar la competitividad del país se necesitan más inversión en infraestructura, logística, educación, seriedad de las instituciones públicas y un trabajar sobre marketing en el Paraguay para ser más reconocido en el mundo.

Rocha y Mendonça (2004) analizaron la competitividad de grano de la soja en Brasil en el periodo 1986 a 2000, el cual se puede verificar que el crecimiento de la exportación del producto tuvo lugar la competitiva y con menor incidencia al crecimiento mundial. Sin embargo, el destino de las exportaciones fueron negativos para el crecimiento, o sea, que no contribuye para mantener la cuota del mercado.

No obstante Amaral et al. (2013) analizaron el desempeño de la soja en Mercosur en el periodo de 1991 a 2009, se constató que el crecimiento de grano de soja fue efecto

del crecimiento del comercio mundial y la competitividad. Además se verificó que la orientación de destino del grano fueron la Unión Europea y China menos para Japón y México.

Seria et al. (2011) constató que la competitividad de las exportaciones paranaense del complejo industrial, utilizando el modelo *CMS*, confirma que las exportaciones en la primera mitad de 1990 fueron la competitividad y el crecimiento mundial, esos factores favorecieron para el crecimiento de las exportaciones; sin embargo, después de la mitad hasta el final de la década, el comercio mundial declinó, mas las exportaciones se mantuvo a través de la competitividad y la composición de pautas. Según Vicente et al. (2004) la competitividad del agronegocio Paulista, en el periodo de 1997 a 2003, demostró que el estado de São Paulo tiene una mayor competitividad de los productos manufacturados en comparación a otras Unidades Federales de Brasil, y este último fueron más competitivo en los productos básicos.

Segundo Leans y Paolani (2004) la producción pecuaria de carne posee la particularidad de ser un *commodity* donde países como Estados Unidos es un gran productor, exportador e importador al mismo tiempo. Eso sucede debido a las restricciones sanitarias impuestas por los países y regiones desarrolladas como Japón y Unión Europea.

El rápido crecimiento de Paraguay como exportador es una característica particular, su exportación aumentó por la introducción de genética animal y por el esfuerzo de las entidades públicas y privadas para la entrada al mercado como lo indica Arce (2012). La agricultura en el Paraguay es eficiente por la utilización de paquetes tecnológicos, cultivo en siembra directa, rotación de cultivo, incorporación abono verde, utilización de agroquímicos para la producción de soja y además de organismo genéticamente modificado para aumentar la productividad (MOLINAS, 2009).

En ese sentido en la década de 1990, un estudio realizado en Brasil sobre subsector *agribusiness* de la concentración e internacionalización se tuvo un aumento acelerado de las inversiones extranjeras, con ese aumentó de la competitividad en el sector, la concentración cambió la estrategia de empresa en el área agroindustrial para sobrevivir en mercado muy competitivo, por eso hubo necesidad de aplicar nuevas tecnologías, disminución de costo y eficiencia de logística y los gestores tuvieron que responder a las demandas de las necesidades del mercado con la intensificación de la sanidad animal, trazabilidad, seguridad alimentar, calidad y certificación de origen (SAMAYA, 2000).

No obstante, estudios hechos para los tres grandes exportadores de *commodities* de soja como USA, Brasil y Argentina; demuestran que USA implementa subsidios para la producción de soja, hace con que Brasil y Argentina tuvieron que aplicar medidas para combatir la medida tomada por USA. Por eso, en el periodo de 1999-2002 los países de Argentina y Brasil realizaron adaptaciones de régimen cambiales con la desvalorización de sus monedas, sin embargo esa medida fue positiva solo para Brasil según Sampaio et al. (2004). En un trabajo de Coronel et al. (2010) analizó los tres países y su poder de mercado donde se constató que Brasil y Argentina fueron menos favorecido en el poder de mercado como lo tiene USA.

Otro estudio sobre la competitividad de exportación de carne bovina *in natura* en Brasil del periodo de 1995-2003, aplicando el método CMS, evaluando el efecto de comercio mundial, destino de las exportaciones y la competitividad. El resultado muestra que el Brasil aumentó su participación en el comercio mundial gracias al efecto de competitividad y la estructura de mercado (MACHADO, 2006).

Además, un estudio de aceite de palma, analizando que la competitividad entre dos países de Indonesia y Malasia para conocer el *market share* de ambas naciones en tres regiones que son Asia, África y Europa. En los resultados fueron encontrados que Indonesia había experimentado una ganancia muy importante en la cuota de mercado mundial con la exportación de aceite de palma y aceite bruto de palma en tres regiones, excepto del aceite bruto de palma en Europa. La mudanza significativa tuvo lugar la competitividad y el crecimiento del mercado mundial. Sin embargo, el cambio de demanda fue efecto de la estabilidad económica y la liberación de comercio en las regiones que mantenía traba a la exportación. Este es el caso de la razón que Indonesia sea más competitivo que Malasia. Además que el aceite de Indonesia se vende más barato que su competidor; como también se le atribuye una agresiva marketing de Indonesia (RIFIN, 2010).

Un factor interesante fue encontrado en el trabajo hecho de la competitiva de Turquía en la exportación de aceite en dos periodos de 1990-2000 y 2000-2004 el cual llegaron a la conclusión de que el país tiene que mejorar la productividad, trabajar más en la organización y la política de comercio para ser más reconocido y así poder ganar espacio en el *market share* en las exportaciones de aceite de oliva (TÜRKEKUL ET AL., 2007).

En los cambios de estructuras del mercado mundial para producto agrícola y alimenticios, en ese sentido se pudo verificar que el mercado para productos procesados tienen más incidencia los países desarrollados y el aumento de los productos no manufacturados es la incidencia del aumento de la población en desarrollo según Serrano & Pinilla (2014). Y en eses contexto, América Latina es un neto proveedor de materia al mundo, que es un bien de valor monetario inferior en comparación a los productos industrializados (CORNEJO y GARCIA, 2010).

Las preocupaciones que se cuenta en la agricultura son varias, además de factores que puedan influenciar en las exportaciones, como el caso de productos de origen animal, se tienen preocupaciones constante para el aumento de las exportaciones mundiales, en ese caso, el *Internacional Journal* destacaron algunos factores más comunes que incide a la hora de comercializar, como son las normas y regulaciones internacionales, las prohibiciones, los mercados preferenciales, volatilidad de los tipos de cambios y las enfermedad que puedan tener según Jones et al. (2013). En las enfermedades que a menudo afectan son la fiebre aftosa y la vaca loca (USDA, 2014; MAG, 2012).

Se añade a eso las restricciones de consumidores de regiones exigentes como la Unión Europea donde la población exigen al acceso de alimentos confiable, el cual se debe utilizar mecanismo como la trazabilidad para conocer el origen, el bienestar animal, trabajo infantil o daño al medio ambiente que pudo haber ocasionado como indica Hobbs y Ker (2006). En ese sentido, Brasil implementa una herramienta importante para el fortalecimiento de las empresas que trabaja en el sector pecuario, utilizando la trazabilidad, el cual es indispensable para el acceso al mercado exigente (RUVIARO ET AL, 2014).

3. METODOLOGÍA

3.1. Fuentes de datos

Los datos para la investigación fueron colectados de la base de datos de UNCOMTRADE de las Naciones Unidas, y se identificaron los *commodities*, objeto de estudio, por los siguientes códigos NCM: 0201 -carne refrigerada, 0202-carne congelada, 0301-grano de soja. Todos los datos colectados se expresan en cantidades (kilogramos) y en valores monetarios (dólares americanos -U\$).

Los datos recabados son utilizados para aplicar el método de *CMS* y caracterizar el mercado de soja y carne bovina en el Paraguay; para verificar además el desempeño de las exportaciones con los otros países principales y evaluar la competitividad de las exportaciones de soja y carne bovina paraguaya.

Para la carne congelada fueron escogidos los países de Federación Rusa, Israel y Angola y resto del mundo como destino de exportación por ser los países más importante para el subproducto; para la carne refrigerada son escogidos Brasil, Chile y Angola y resto del mundo, que son destinos más representativo para el país. Para el grano de la soja se tuvo a Argentina, Uruguay y la Unión Europea y el resto del mundo.

Fue dividido por periodo para su mejor análisis del *CMS*, para el primer periodo se tiene desde el 2005 a 2008, para el segundo periodo 2009 a 2011; y el último periodo fue de 2012 a 2014. Esa división se hace por las fluctuaciones constantes de las exportaciones de la carne bovina y del mercado de la soja.

Los datos que fueron utilizados para el Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) fueron extraídos del Banco Central del Paraguay para los productos agrícolas paraguayas y de UNCONTRADE se extrajeron los datos de las exportaciones de la soja y la carne bovina, y los datos totales de las exportaciones agrícolas mundiales de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

Con este método se verificó la competitividad de los productos de la soja y carne bovina paraguaya en relación a otros productos y servicios que se tengan en el Paraguay y del mundo.

Para corroborar si los datos coincidían, se realizó un cruce entre los datos existentes para ver si existen diferencias. Sin embargo, se encontraron datos iguales o con insignificantes diferencias, que hacen que los resultados no sufran sesgos.

3.2. Procedimientos de estimación del modelo *Constant Market Share (CMS)*.

El método *CMS* fue utilizado para analizar el desempeño y la competitividad de los *commodities* con los cuales se pueden citar autores que utilizaron este modelo, tales como CORONEL, 2008; CORONEL, 2011; ROCHA & MENDONÇA, 2004; SERIA ET AL, 2011; MACHADO, 2006; CARVALHO, 1996; CARVALHO 2004 y otros.

Para llegar al objetivo, se optó por utilizar en la presente investigación el *CMS*, lo cual consiste en la descomposición de las variaciones en las exportaciones entre sus causas, apuntando la participación de los efectos de coyunturas internacionales, la composición de pautas, la distribución de los mercados de destino y la competitividad.

Para Leamer & Stern (1970) los factores que contribuyen para la exportación de un país y su crecimiento por debajo del promedio mundial son efecto de tres factores: 1) las exportaciones se pueden concentrar en donde la demanda está creciendo muy lentamente, 2) las exportaciones deben estar pasando principalmente a regiones estancadas y, 3) la falta de voluntad o condiciones de un país a competir con la competencia en el comercio internacional.

La demanda de las exportaciones en un mercado determina si se produce a partir de dos fuentes, las mismas se describen en la ecuación 1.

$$\frac{q_1}{q_2} = f\left(\frac{p_1}{p_2}\right) \quad 1$$

Donde q_1 y p_1 son la cantidad vendida y el precio de producto respectivamente. Es la forma básica de elasticidad de sustitución. La relación 1 es:

$$\frac{p_1 q_1}{p_2 q_2} = \frac{p_1}{p_2} x f\left(\frac{p_1}{p_2}\right) \quad 2$$

Eso implica

$$\frac{p_1 q_1}{p_1 q_1 + p_2 q_2} = \left(1 + \frac{p_2 p_2}{p_1 p_1} x\right)^{-1} \quad 3$$

$$= \{1 + \left[\left(\frac{p_1 f(p_1 | p_2)^{-1}}{p_2} \right)^{-1} \right]\}^{-1}$$

4

$$= g\left(\frac{p_1}{p_2}\right) \quad 5$$

Lo que indica que en el país con 1's su *market share* permanecerá constante, salvo que p_1/p_2 varíe. Con esto se establece la validez de la norma en una cuota constante y sugiere la diferencia entre el crecimiento de las exportaciones implícita en normas de la *market share* y el crecimiento real de las exportaciones puede ser atribuido al cambio de precios. Eso es por tener en los términos de la norma *market share* y el rendimiento real que tuvo que marcar el efecto competitivo.

En ese sentido, cuando un país no llega a mantener su *market share* en el mercado mundial, su competitividad será negativa e indica el aumento de precio del país en cuestión. En ese caso, necesitamos de la siguiente definición.

V_i = Valor de las exportaciones de país A's de *commodities i* en el período 1.

V'_i = Valor de las exportaciones de país A's de *commodities i* en el período 2.

V_j = Valor de las exportaciones del país A's al país *j* en el período 1.

V'_j = Valor de las exportaciones del país A's al país *j* en el período 2.

V_{ij} = Valor de las exportaciones del país A's de *commodities i* al país *j* en el período *t*.

V'_{ij} = Valor de las exportaciones de la mercadería *i* de país A's para el país *j* en el periodo 2.

r = porcentaje de aumento en las exportaciones mundiales de las *commodities i* en el período 1 para el período 2.

r_i = aumento porcentual de las exportaciones mundiales de las *commodities i* del período 1 al período 2.

r_{ij} = porcentaje del aumento mundial de las exportaciones de *commodities i* al país *j* del periodo 1 para el periodo 2.

La ecuación para el periodo 1 es la que sigue:

$$\sum_j V_{ij} = V_i \sum_i V_{ij} = V_i \quad 6$$

Y el mismo que se utiliza en el periodo 2 además, el valor de las exportaciones del país A's en el periodo 1 está dada por:

$$\sum_i \sum_j V_{ij} = \sum_i V_{i.} = \sum_j V_{.j} = V_{..} \quad 7$$

La ecuación 6 es de un nivel de análisis en donde es dividido el crecimiento de las exportaciones de una parte asociada con el aumento general de las exportaciones mundiales y residuales inexplicables al efecto competitivo. Sin embargo, se puede argumentar cuál de las exportaciones son en realidad un conjunto de las *commodities* y cuando escribimos en la ecuación 1 lo que se tiene en la mente del mercado mundial para cada producto en común; resultando la siguiente la expresión análoga:

$$V'_{i.} - V_{i.} \equiv r_i V_{i.} + (V'_{i.} - V_{i.} - r_i V_{i.}) \quad 8$$

Pudiendo ser agregado como:

$$V'_{..} - V_{..} \equiv \sum_i r_i V_{i.} + \sum_i (V'_{i.} - V_{i.} - r_i V_{i.}) \quad 9$$

$$\equiv (rV_{..}) + \sum_i (r_i - r)V_{i.} + \sum_i (V_{i.} - V_{i.} - r_i V_{i.})$$

(1) (2) (3)

En esta ecuación se representa un análisis de dos niveles, en el que el crecimiento de las exportaciones A's se divide en partes atribuidas: 1) al aumento general de las exportaciones mundiales, 2) a la composición de las *commodities* de exportaciones A's en el periodo 1; 3) residual inexplicable, relacionado a las diferencias entre A's, aumento real y el aumento hipotético; si A había mantenido su cuota de mercado de las exportaciones de cada grupo de *commodities*.

No obstante, el efecto de las composiciones de las *commodities* en las identidades (8) requiere más comentarios que se define como;

$$\sum_i (r_i - r)V_{i.} \quad 10$$

y está destinado a indicar el grado en que las exportaciones se concentran A's en las clases de las *commodities* con las tasas de crecimientos más favorable que el promedio mundial. Sin embargo, si las exportaciones mundiales de *commodities* que aumentaron más que el promedio mundial para todos los productos $(r_i - r)$ son positivos. El número positivo recibido de un gran peso cuando se adiciona otro término si $V_{i.}$ es realmente grande.

De acuerdo con la suma indicada por 9, esta será positiva si hubo concentración de A en el mercado de *commodities* en crecimiento.

Por último, se puede observar que las exportaciones se diferencian por el destino, así como los tipos de productos que fueron hechos, siendo que hasta ahora no se tiene en cuenta si algunos países poseen un fácil acceso a regiones de rápido crecimiento, en cuanto que otros están rodeadas de vecinos con crecimiento relativamente alto. La norma apropiada en este caso es una acción constante de las exportaciones de una clase determinada de mercancía a una región. La entidad análoga de 6 y 7 es:

$$V_i - V_{ij} \equiv rijV_{ij} + (V'_{ij} - V_{ij} - r_{ij}V_{ij}) \quad 11$$

Que con los rendimientos agregados se traduce en:

$$\begin{aligned} V'_{..} - V_{..} &\equiv \sum_i \sum_j rijV_{ij} + \sum_i \sum_j (V'_{ij} - V_{ij} - r_{ij}V_{ij}) \\ &\equiv rV_{..} + \sum_i (r_i - r)V_i + \sum_i \sum_j (r_{ij} - r_i)V_{ij} + \sum_i \sum_j (V'_{ij} - V_{ij} - r_{ij}V_{ij}) \end{aligned}$$

(1) (2) (3) (4) 12

Se puede argumentar que la ecuación CMS permite descomponer la tasa de crecimiento de las exportaciones del país analizado en cuatro efectos:

- a) **Efecto crecimiento del comercio mundial:** indica si las exportaciones de un país analizado crecen a la misma tasa del comercio mundial.
- b) **Efecto composición de la pauta:** presenta cambio en la composición de pauta de exportación sobre la concentración en la mercancía de mayor o menor crecimiento. Este será positivo si las exportaciones mundiales del producto *i* aumentan más que el promedio mundial para todas las mercaderías. Cuando utilizado para analizar las exportaciones de un único producto, se vuelve nula esta composición, siendo eliminada esta ecuación.
- c) **Efecto de las exportaciones:** presenta cambios debido a la concentración de exportaciones para los mercados más o menos dinámicos. Será positivo si el país analizado concentra sus exportaciones en mercados con mayor dinamismo.

- d) **Efecto competitividad:** determinado por efecto residual resultante de la diferencia entre crecimiento de proporción mundial y crecimiento efectivo de las exportaciones de un país. La diferencia entre el crecimiento de las exportaciones efectivas de las exportaciones de un país. La diferencia entre el crecimiento presentado en el modelo *CMS* y el crecimiento efectivo de las exportaciones es atribuida la competitividad. Cuando negativo, indicará el fracaso del país en mantener su cuota en el mercado mundial.

La distribución del mercado en los términos de la identidad 11 se puede interpretar de la misma forma que el efecto de la composición de la pauta. Es definida por:

$$\sum_i \sum_j (r_{ij} - r_i) V_{ij} \quad 13$$

y se ve que es positiva si A mantiene su exportación en el mercado que está experimentando un crecimiento relativamente rápido y el término negativo se concentra en las regiones más estancadas.

Un residual negativo refleja la incapacidad de mantener su *market share*. Si la demanda de exportación es descrita por la relación 1, no obstante, el residuo está asociado al aumento de los precios relativos, p_1/p_2 . Sin embargo, la relación 1 no tiene en cuenta muchas otras influencias que afectaría la posibilidad de venta de una exportación del país en el mercado extranjero.

Además de eso: 1) las tasas diferenciales de inflación de los precios de exportación, la competitividad general residual puede reflejar, 2) tasas diferenciales de manejo de calidad y diferencia de comercialización o en términos de diferenciación de venta de bienes de exportación; 3) cambios diferenciales en la capacidad para cumplimiento puntual de pérdida de exportación.

3.3 Procedimiento de Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR)

El Índice de Ventaja Comparativa Revelada fue propuesto por Balassa en 1965, y se basó en la ley de la Ventaja Comparativa, que fue formulada por Ricardo en 1817 (CORONEL ET AL., 2008).

Se representa la ecuación de la siguiente forma:

$$IVCR_j = (X_{ij}/X_i)/(X_{wj}/X_w) \quad 14$$

X_{ij} = Valor de las exportaciones paraguayas del productor j ;

X_i = Valor de las exportaciones paraguayas;

X_{wj} = Valor total de las exportaciones mundiales del producto j ;

X_w = Valor total de las exportaciones mundiales.

De acuerdo a;

$IVCR_j > 1 \rightarrow$ el país posee ventaja comparativa revelada para las exportaciones del producto j .

$IVCR_j < 1 \rightarrow$ el país no posee ventaja comparativa revelada para las exportaciones del producto j .

Este modelo ofrece un indicador sobre las exportaciones de *commodities* de un determinado país o región a lo largo del tiempo según Coronel et al. (2008). Donde verifica la capacidad del Paraguay en los *commodities* del grano de la soja y la carne bovina *in natura* tanto congelada y refrigerada. En este análisis genera un índice para medir la competitividad del país en las exportaciones año a año durante el periodo establecido para la investigación.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Análisis preliminar de resultados

El comercio mundial de la carne bovina había sufrido cambios en el tiempo, como se observa en las Figuras 1 y 2. Son divididas en dos etapas las importaciones de la carne bovina, en donde se observa la variación mundial del consumo. Según el USDA (2009) el brote de la encefalopatía espongiforme bovina (EEB) en USA y Canadá en el año 2003 hizo que cambien los hábitos de consumo de regiones europeas y países como Japón entre otros. En los mercados más importantes como USA una diferencia entre los años de 2005 a 2009 tuvo una reducción alrededor del 23%, la de Federación Rusa 28%, y la UE alcanzó un 47%. Son interesantes los cambios que se observan en la Figura 2, destacando a Hong Kong que no tenía participación en el primer periodo, mas, para el año 2015, según proyección de la USDA, superará a Japón.

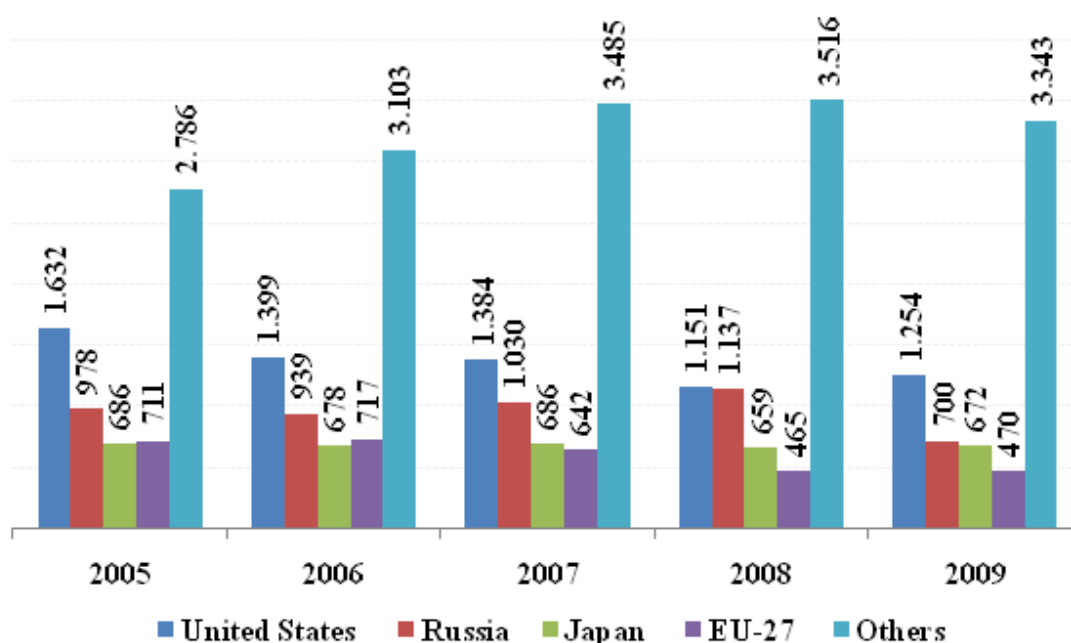


Figura 1: Importaciones mundiales de carne bovina en el período (1.000 Toneladas métricas) de 2005 a 2009.

Fuente: USDA, 2009.

Existe una explicación al aumento considerable de la importación de Hong Kong para en el periodo determinado, como Japón y USA han sufrido la EEB en 2001 y 2003 respectivamente; eso hizo que China y Hong Kong restringieran sus mercados a la carne

vacuna provenientes de estos países, sin embargo, en el 2006, ambos volvieron a reabrir sus mercados para carne deshuesada. No obstante, Hong Kong reabrió el mercado para los dos países en la carne congelada en el 2013 (CHINA AG, 2015). Según esta misma fuente, afirma que hasta 2015, China sigue manteniendo la restricción al mercado de la carne, sin embargo, en especulaciones y análisis realizados afirman que las carnes provenientes de los dos mercados importantes se comercializa en China y que dicha situación se genera a partir del contrabando de la carne que no se le atribuye a Hong Kong, pero poner a consideración que la cantidad de carne importada por este último no refleja la realidad de consumo de la carne roja.

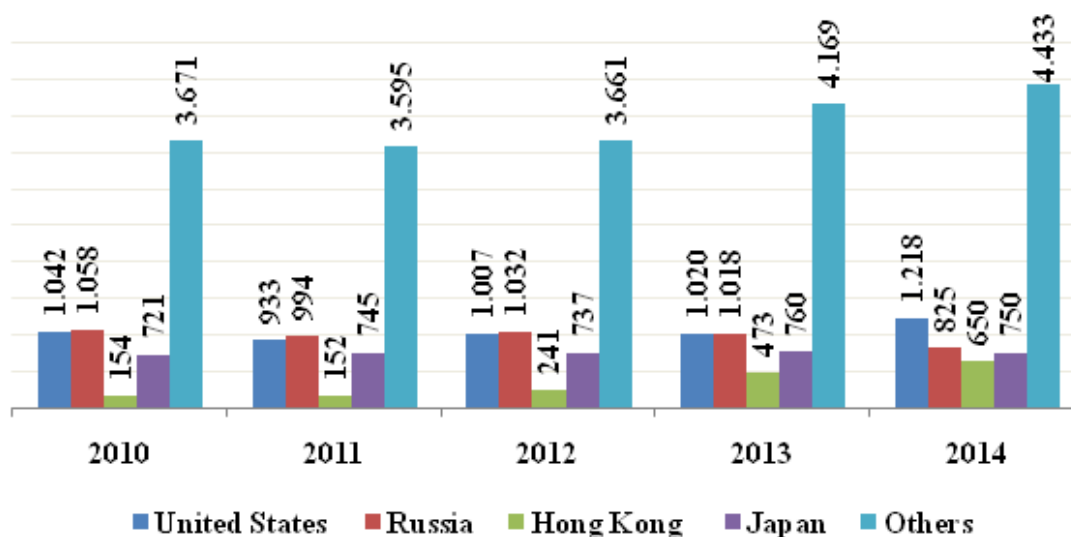


Figura 2: Importaciones mundiales de carne bovina (1.000 Toneladas métricas) en el período 2010 a 2014.

Fuente: USDA, 2014.

Así como en las importaciones, también en las exportaciones se le tiene a USA como uno de los mayores participantes en el comercio internacional de la carne bovina, eso fue confirmado en el trabajo de Leans y Paolani (2004) como peculiar del sector bovino de que un país pueda actuar como exportador e importador al mismo tiempo. Esa situación se da por las restricciones impuestas de países y regiones exigentes como Japón, Unión Europea y otros.

En la Figura 3 y 4 son presentados los países y regiones de los mayores exportadores de la carne bovina. Según el USDA (2004) a pesar que el mercado de USA fue restringido por el brote de EEB, países como Brasil y Paraguay no podían cubrir los mercados exigentes por la restricción de la fiebre aftosa que tuvieron en la producción, a

pesar de eso Brasil ganó espacio en el comercio mundial, pero más con dirección a países no tradicionales como Egipto, Arabia Saudita, Israel y Rumania.

Además de las recuperaciones de las enfermedades de EEB en los USA y Canadá y de la Fiebre aftosa en Brasil y Paraguay, las exportaciones de la carne vacuna tuvieron otro impacto en el año 2008 con la crisis económica mundial que produjo un estancamiento en los consumos. Sumando a la recesión económica, Paraguay sufrió una variación climática severa (sequía) que ocasionó pérdidas en la producción (MAG, 2010).

La crisis económica de los años 2008 a 2009 ha provocado una brusca disminución de los ingresos fiscales debido a la disminución de los precios de las materias primas (BID, 2015), sin embargo el Banco Central del Paraguay (BCP) ha implementado medidas preventivas para hacer frente a las crisis económicas como la política fiscal expansiva, reducciones impositivas, provisión de liquidez oportuna al mercado financiero, entre otras medidas preventivas en el Paraguay (ESPINOLA, 2010).

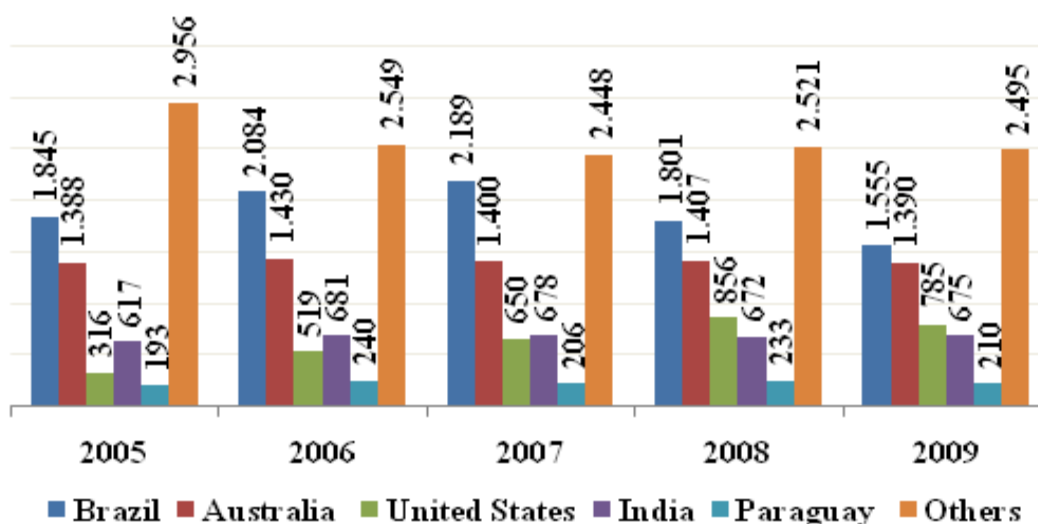


Figura 3: Exportaciones mundiales de carne bovina (1.000 Toneladas métricas) en el período de 2005 a 2009.

Fuente: USDA, 2009.

Con eso también aparecen nuevos competidores que vienen creciendo de forma acelerada como la de India; a pesar de ser un país reconocido por la cultura de no consumir carne bovina, se convierte en uno de los mayores exportadores de carne bovina superando a Brasil. Eso es factible por la posición geográfica y los precios competitivos con unos destinos de mercados como África, Vietnam y Medio Oriente según la OCDE (2014). En

el último reporte elaborado por el USDA (2015), este coloca a India como el mayor exportador en el año 2014 con 2.082.000 toneladas métricas dejando atrás a Brasil que obtuvo 1.909.000 toneladas métricas. Según Da Silva (2013), Brasil ha ganado la primera posición en la exportación desde el año 2004 y se debe a la calidad de la producción bovina, con la introducción genética de alta calidad y el aumento de la confianza en su carne bovina, el cual destina su producción a 180 países.

A pesar de que el Brasil sea uno de los mayores productores de ganado bovino del mundo, solo atrás de USA, y ayudado por la extensión territorial disponible aun cuenta con la posibilidad de aumentar el rebaño. Conviene recordar a Argentina que en la década de 1990 fue el mayor exportador del mundo, que con la política restrictiva desde mediados de la década del 2000, con alza de los impuestos a la exportación y direccionando al consumo interno, el país pierde competitividad para el mercado de la carne bovina. A pesar de ser un país que produce carne de buena calidad y ser requerida en la unión europea por su alta genética.

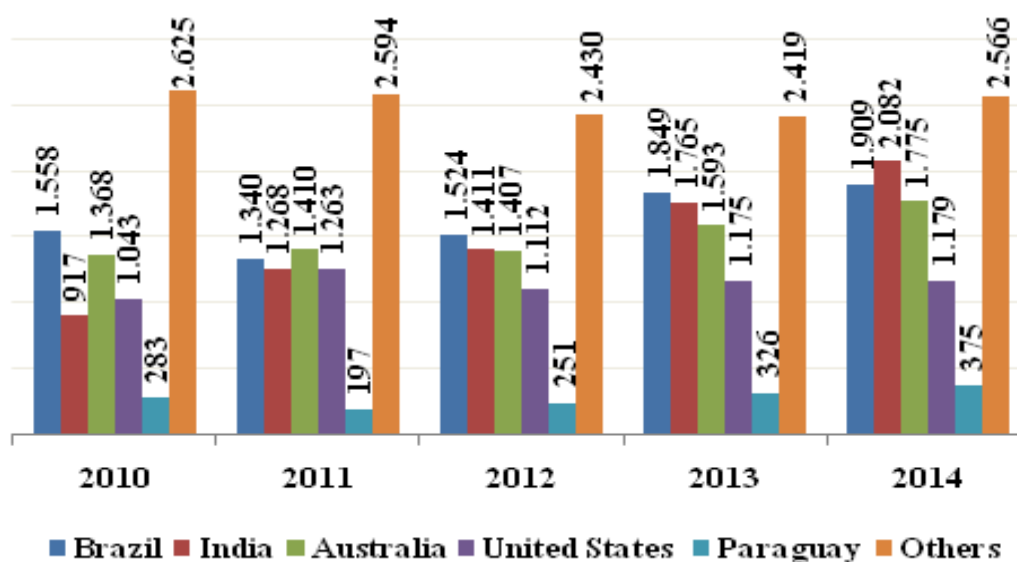


Figura 4: Exportaciones mundiales de carne bovina (1.000 Toneladas métricas) en el período de 2005 a 2009.

Fuente: USDA, 2014.

El Paraguay fue ganando espacio en los mercados más exigentes como de Chile y la Unión Europea, pero en el año 2011 perdió con el brote de la fiebre aftosa. A pesar de que el país perdió mercado de los subproductos de la carne refrigerada, aumentó su exportación de la carne congelada, esto se puede observar en las Figuras 5 y 6.

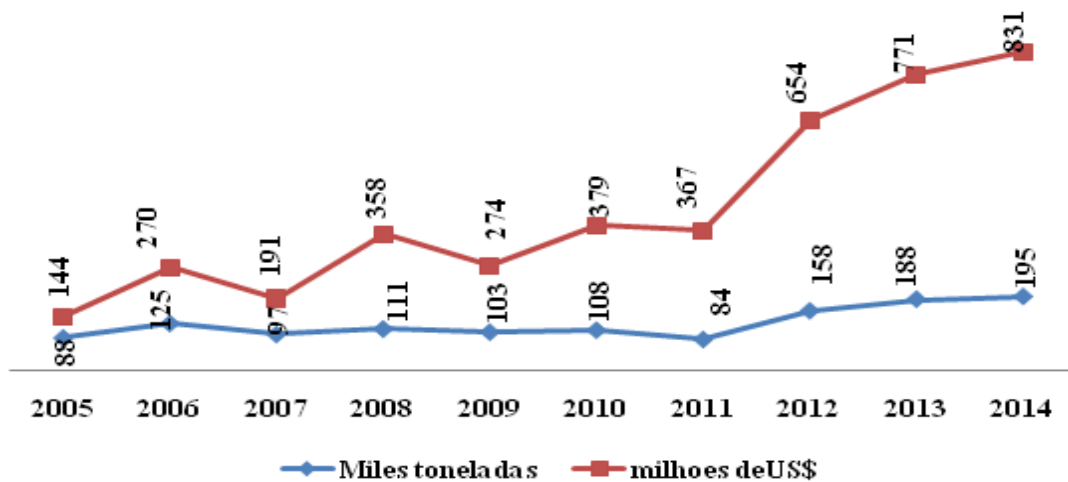


Figura 5: Totales exportaciones de carne congelada de Paraguay para el mundo en el período de 2005-2014.

Fuente: Elaborado por el autor con datos de UNCOMTRADE.

Es importante resaltar, que Brasil siendo grande productor de la carne bovina, pudo importar de Paraguay, por el hecho de que el Brasil exporta sus producciones; siendo esta una situación similar propuesta por Muely et al. (2015) de la exportación de espárrago en México a Estados Unidos, siendo este último el mayor importador de México y gran exportador de dicho producto a Europa.

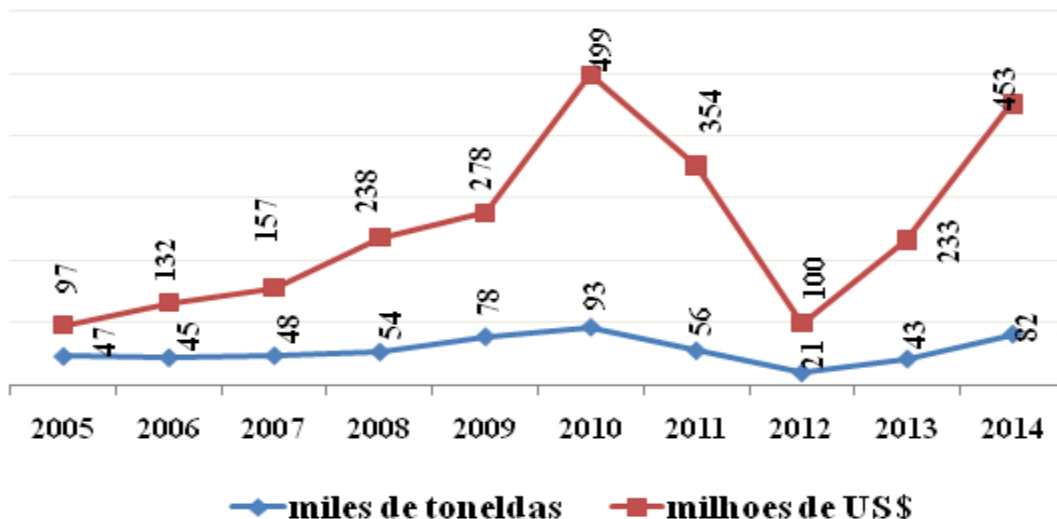


Figura 6: Totales exportaciones de carne refrigerada de Paraguay para el mundo en el período de 2005-2014.

Fuente: Elaborado por el autor con datos de UNCOMTRADE.

Con eso, en la Figura 7 es interesante ver como cambió el panorama de las exportaciones de subproductos de la carne refrigerada, donde el mercado chileno dominaba las exportaciones paraguayas y para los años 2011 y 2012 fue cubierta por el mercado brasileño. A pesar de mantener las toneladas de carne bovina exportadas, la entrada de divisa fue mucho menor por el precio del producto pagado por el Brasil.

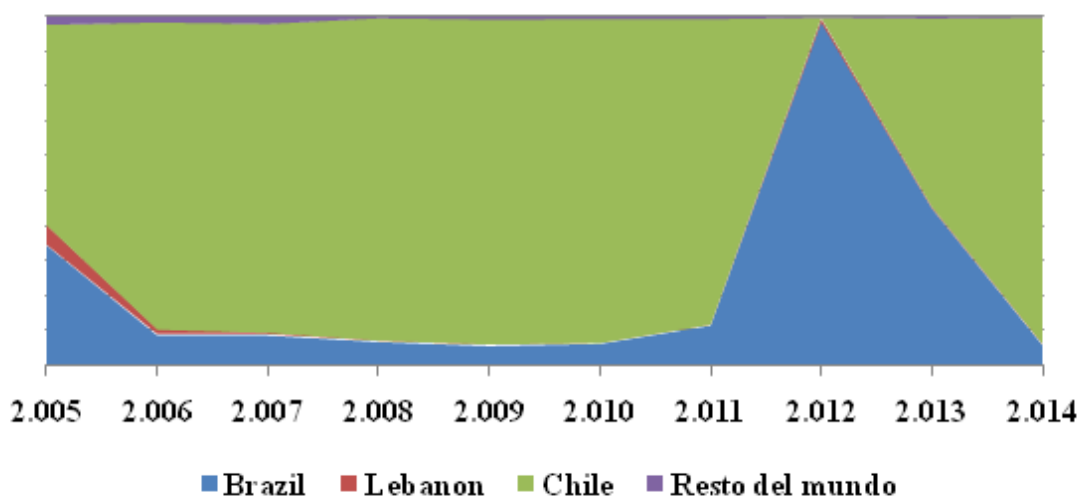


Figura 7: Totales de exportaciones por destinos de carne refrigerada de Paraguay en miles de toneladas en el período de 2005-2014.

Fuente: Elaborados por los autores con datos de UNCOMTRADE.

En la figura 8 se verifica la participación de la Federación Rusa, país sin mucha competencia en la importación de la carne paraguaya, a pesar de que también otro país como Venezuela tuvo una participación corta en los años 2008 a 2011 que luego dejó de importar de Paraguay. En ese periodo la producción Venezolana estaba en declive y con problemas de elevada inflación, alto precio de materia prima y la inseguridad personal y jurídica hacía poca inversión en la parte pecuaria, la cual ocasiona fuertes importaciones de la carne vacuna (USDA, 2007).

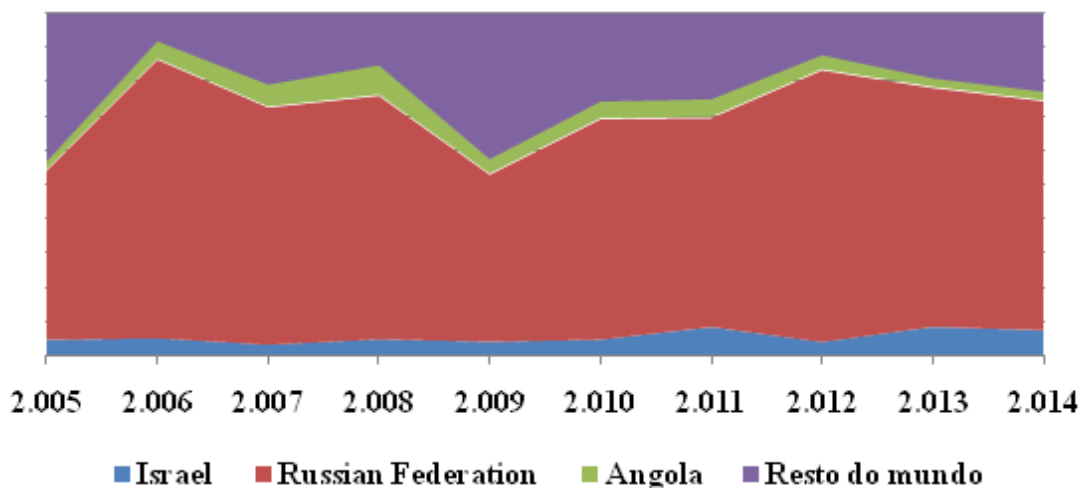


Figura 8: Totales de exportaciones por destinos de carne congelada del Paraguay en miles de toneladas en el período de 2005-2014.

Fuente: Elaborados por los autores con datos de UNCOMTRADE.

El problema coyuntural de USA con la Federación rusa fue aprovechado por Paraguay y Bielorrusia para aumentar sus exportaciones al mercado ruso de la carne congelada, y con esa perspectiva el Paraguay se proyecta a alcanzar para el 2020 una producción de 20 millones de cabezas de ganado según el USDA.

4.2. Análisis de resultados del método *Constant Market Share* de carne bovina refrigerada.

El comercio mundial de la agricultura cuenta con una función primordial para la seguridad alimentaria del planeta según Macdonald et al. (2015). Con eso el Paraguay forma parte de los mayores exportadores de alimentos al mundo. Uno de los alimentos que aumenta su demanda es la carne bovina debido a la necesidad de proteína en el mundo y Paraguay no queda exento a esa demanda y aprovecha la situación como país productor de la carne roja. Esta situación lo obliga a seguir especializándose y aumentando la genética de los rebaños existentes. En ese sentido el SENACSA (2014) señala que la producción va aumentando gracias a los animales de alta genética que fueron introducidos al país. Esto refleja en el aumento de la exportación a través del aumento de la calidad de carne que el país provee al mundo, producto de la confianza de los consumidores que se ve reflejada en la tabla 1; situación que coincide con los productores brasileños como lo que indica Da Silva (2013), estos van ganando la confianza de los consumidores y en forma gradual están entrando en mercados más exigentes. A pesar de la diferencia grande

existente por cantidad de cabezas producida por el Brasil en comparación a Paraguay, la enfermedad que azota a ambos es la fiebre aftosa.

En la tabla 1 se puede observar que en el periodo 1 Paraguay tenía un *Market share* de 1,7% a nivel mundial de exportaciones en cuanto a la carne bovina *in natura* refrigerada; sin embargo para el periodo 2 que va de 2009 a 2011 la exportación alcanzó 1,99% del *market share* mundial. Sin embargo, en el último periodo del estudio perdió puntación importante, quedando con solo 1,35% del mercado mundial.

Este problema ya había sido abordado anteriormente, en donde se identifica el foco de la fiebre aftosa que había impactado en la exportación de la carne refrigerada. En este sentido el Estado y los productores se ven obligados a implementar mecanismos que puedan paliar la problemática de la enfermedad que hace que el país pierda mercados exigentes y difíciles de recuperar.

Las oscilaciones que se cuentan coinciden con la publicación del *International Journal* en donde se destaca algunos factores más comunes que inciden a la hora de comercializar, como son las normas y regulaciones internacionales, las prohibiciones, los mercados preferenciales, volatilidad de los tipos de cambios y las enfermedades que puedan tener en la producción según Jones et al. (2013). Eso hace que se pierdan los mercados y además afecta la evolución en la especialización de la producción.

Las políticas impuestas por países como USA y la UE, afectan a los países menos especializados, como lo ocurrido en la década de 1980, con la exportación de trigo a China, cuando USA aplicó subsidio a las exportaciones de trigo para ganar *market share*. Con eso dejó atrás a países como Argentina y Australia sin posibilidad de competencia para seguir comercializando dicha producción (AHMADI y JENSEN; 1994).

Tabla 1: Valor promedio de las exportaciones mundiales (países principales) y Paraguay de carne bovina refrigerada en dolares americanos, en el periodo de 2005 a 2014.

	2005 a 2008	2009 a 2011	2012 a 2014
Mercado mundial	53.462.179.938	57.016.548.748	58.158.583.682
Paraguay	626.224.280	1.131.957.625	787.706.793
Market Share (%)	1,17	1,99	1,35

Fuente: Elaborado por el autor a partir de datos de UNCOMTRADE.

Según el análisis presentado en la tabla 2 de la cuota de mercado del Paraguay del periodo 2009 a 2011 en comparación al periodo de 2005 a 2008 en cuanto a las exportaciones de la carne bovina refrigerada, se verifica un aumento en su participación. Eso consistió que el aumento del comercio mundial no ha sido aprovechado por el Paraguay, en ese caso se tuvo – 12,95%. El destino de las exportaciones paraguayas tuvo un destino positivo de 49,97%; dicha ocurrencia se debe a que los tres países principales aumentaron sus importaciones en un 28,6% caso de Chile, con 9,8% caso de Brasil y 75% de Líbano. Esos aumentos fueron de segundo periodo en comparación al primer periodo. Los tres países representan 3,09% de las importaciones mundiales para el primer periodo de 2005 a 2008 y 4,55% para el segundo periodo de 2009 a 2011 del comercio mundial y en el último periodo 4,75% de los años 2012 a 2014. Además de la ayuda del destino la exportación, el crecimiento de la cuota de mercado paraguayo fue gracias a la competitividad, aumentando su exportación en un 80,7% en comparación al primer periodo, y esta competitividad representa un 63,00%.

Para que el país pueda ir ganando espacio en el comercio mundial de la carne refrigerada necesitará dotar de más infraestructura a los productores, desde camino de todo tiempo a la incorporación de trazabilidad de todos los ganados para todos los destinos de mercado en el sentido que decía Ruviano et al. (2014), siendo este un mecanismo para ganar mercados más exigentes y con remuneraciones más importantes. Además de Arce (2012) habla de la necesidad de una inversión más fuerte en la educación de los jóvenes que pueda ayudar a aumentar la productividad de la nación.

Como Paraguay es una economía pequeña y abierta, el shock del comercio internacional afecta de forma significativa, siendo un país de poca industrialización y teniendo a la materia prima como la principal fuente de ingreso de divisas. El precio promedio de la carne refrigerada que el Paraguay exporta para el periodo de 2005 a 2014 se tuvo un incremento de 171,5% a precio nominal, además, el mayor precio promedio se tuvo en el año 2011 con un precio promedio general que llega a 6.06 dólares americanos por kilos en valor CIF y que tuvo una disminución para el año siguiente de 1,32 dólares americano, caso que se le atribuye a las restricciones de países como Unión Europea y otros países que pagan un valor más elevado por la carne roja.

La concentración de las importaciones paraguayas de 2006 a 2011 se centra en un 69,6% con Brasil, Argentina y China; sin embargo en las exportaciones se centra un 45,6% en Argentina, Brasil, Chile y Federación Rusa. Estos dos últimos son

exportaciones de carne bovina (Biedermann Y Barraill, 2012). En ese sentido, Paraguay debe tomar algunos cambios en la exportación de *commodities* como el caso al mercado de China, para mejorar el destino de las exportaciones de la carne bovina.

Además de fortalecer el mercado que se reabre con la UE para aumentar la cuota Hilton que se tiene en este momento, Paraguay es un país que cuenta con las herramientas necesarias para aumentar la competitividad por tener una población joven, con una tasa impositiva baja y con recursos naturales favorables.

Para llevar adelante la competitividad será necesario un trabajo en conjunto del sector público y privado para fortalecer más la producción pecuaria; según el Sistema de Trabazabilidad de Paraguay (SITRAP, 2015) y la (OIE, 2015), Paraguay cuenta con 147.320 establecimientos ganaderos, de los cuales son registrados en el sistema de trazabilidad solamente 355 establecimientos. Luego se verifica la necesidad imperante para fortalecer la producción ganadera, con la necesidad de aumentar el número de establecimientos ganaderos con trazabilidad.

Tabla 2: Fuente de crecimiento de las exportaciones paraguayas de la carne refrigerada.

	2005 a 2008 para 2009 a 2011	2009 a 2011 para 2012 a 2014
Crecimiento del mercado mundial	-12,95	47,75
Destino de exportación	49,97	-50,18
Competitividad	63,00	102,7

Fuente: Elaborado por el autor a partir de datos de UNCOMTRADE.

Para el segundo periodo que fue 2012 a 2014 en comparación al periodo de 2009 a 2011 que se observa en la tabla 2, Paraguay perdió espacio en el comercio mundial. En cuanto al crecimiento mundial, fue positivo con 47,75%, además del destino de las exportaciones -50,18% el destino fueron negativos porque Chile disminuyó su cuota de importación - 19% y con Líbano -102,5%, a pesar que en Brasil haya subido un 6,6% de su cuota de importación, en eso se justifica la negatividad. Si la cuota se hubiere mantenido constante Paraguay tendría que aumentar su exportación, a pesar del problema coyuntural de la fiebre aftosa.

En ese periodo la competitividad fue de 102,7 %, fuera el caso negativo, el país hubiera perdido más espacio en el comercio mundial. Esa competitividad se justifica porque el hecho de que el Paraguay aumentó su exportación hacia el mercado Brasileño un 377,07%. Eso hace referencia que el país no ha perdido en cantidades de toneladas

exportadas, sin embargo en valores monetarios fueron más notorias por haber cambiado mercado como el de Chile y de la Unión Europea.

En este término se encuentra un trabajo similar con el trabajo de Rocha & Mendonça (2004) analizaron la competitividad de grano de la soja en Brasil en el periodo 1986 a 2000, la cual tuvo mismo comportamiento de aprovechar la competitividad y el crecimiento mundial, sin embargo, se tuvo negativo el destino de las exportaciones.

Para Machado y Fonseca (2010) argumentan que después de la globalización surgen nuevos patrones de conductas de los consumidores, y de acuerdo al patrón a ser atendido depende de la competitividad. En el caso de Paraguay, si pretende atender un mercado exigente, como el de Japón y ampliar su cuota de Hilton con la UE, tendrá que ampliar su capacidad tecnológica, cuidados al medio ambiente, cuidados sociales y culturales.

4.3. Análisis de resultados del método *Constant Market Share* de carne bovina congelada

Para la carne congelada paraguaya tiene destinos diferentes al de la carne refrigerada. Los países socios comerciales de Paraguay para la carne congelada son la Federación Rusa, Israel y Angola, en donde representa para el primer periodo un 84,6% de las exportaciones totales del país, así como para el segundo periodo representa el 66,9% y en el tercer periodo un 81,3%. A pesar de que el Paraguay representa una menor proporción del *market share* de este mercado, va ganando espacio en el comercio internacional.

Como se observa en la tabla 3, en el primer periodo el país tenía un *market share* de 2,33% del mercado mundial, para el segundo periodo se tuvo una disminución del *market share* con el 1,11% a pesar de que el país haya aumentado su exportación; eso sucede por el hecho de que el crecimiento a nivel mundial fue de 120% del segundo periodo en comparación al primer periodo y para el tercer periodo el Paraguay tuvo un *market share* de 3,62%.

Tabla 3: Valor promedio de las exportaciones mundiales (países principales) y Paraguay de carne bovina congelada en dólares americanos, en el periodo de 2005 a 2014.

	2005 a 2008	2009/10/11	2012/13/14
Mercado mundial	41.329.565.447	91.254.279.377	62.184.217.238
Paraguay	964.465.218	1.021.504.355	2.257.016.495
Market Share (%)	2,33	1,11	3,62

Fuente: Elaborado por el autor a partir de datos de UNCOMTRADE.

La fuente de crecimiento se observa en la tabla 4. Según el análisis aplicado en la tabla 4 se corrobora que el aumento del *market share* de Paraguay no fue el crecimiento mundial, por el hecho que el país no creció el mismo porcentaje a nivel global, el país creció tan solo un 5,9% contra el 120% del crecimiento mundial. No obstante, fue favorecido por el destino de las exportaciones paraguayas, el cual obtuvo un 171,48%, además, la competitividad contribuyó para mantenerse en constante crecimiento y ganar espacio en el comercio internacional, el cual se obtuvo un 83,90 %.

El mercado de la Federación Rusa es uno de los destinos más importantes mercado que el país ha explorado donde en el segundo periodo representa 53% del *market share*.

Para el tercer periodo se tuvo una retracción del mercado mundial con 31,85%, en la cual el Paraguay ha aumentado su exportación a nivel mundial 121% en lo que produjo un 648,55% en la fuente de crecimiento mundial; con eso el destino fue negativo por el hecho de que los mercados de destinos de Paraguay ha caído un 63,9%. En cuanto a la competitividad de Paraguay fue de 99,3%, eso coincide con la publicación de USDA (2014) donde en el análisis ellos marcaron que el Paraguay aprovechó las restricciones de la Federación Rusa a Estados Unidos, eso demostró el gran aumento de exportación de la carne de Paraguay a este país, y al resto del mundo.

En el tercer periodo las exportaciones de Paraguay de la carne congelada con destino a Rusa se han incrementado un 185%, en lo que representa 69,07% de la *market share* del país. En ese sentido, el aumento de las exportaciones paraguayas ha ido evolucionando con el precio de los productos de la carne congelada, en promedio ha aumentado 155,74% a precio nominal del periodo base con relación al año 2014 de los tres países principales. Los aumentos de los precios contribuyen con la economía nacional, más aun cuando la economía es dependiente de la divisa proveniente de los

recursos generados de la agropecuaria. En eso lo indica Estrades y Terra (2012) en un estudio realizado en Uruguay, que tiene su economía dependiente de lo generado por los recursos naturales, donde resaltan la importancia del aumento de los precios de los *commodities*, eso genera un desarrollo económico al país, no obstante, remarca que esas divisas generadas por la exportación, no se redistribuye de forma equitativa y eso afecta a nivel social, principalmente a los más pobre del país.

A pesar que el método no pueda detectar el motivo de la competitividad, se puede encontrar a Espinola (2010) mencionando una reorganización en el sistema macroeconómico ocurrido desde el 2003 hasta el 2008 como factor propicio para que se pueda invertir en el país.

Tabla 4: Fuente de crecimiento de las exportaciones paraguayas de la carne congelada.

	2005 a 2008 para 2009 a 2011	2009 a 2011 para 2012 a 2014
Crecimiento del mercado mundial	-155,43	648,55
Destino de exportación	171,48	-647,81
Competitividad	83,9	99,3

Fuente: Elaborado por el autor a partir de datos de UNCOMTRADE.

En ese sentido, para aumentar la competitividad de la carne bovina paraguaya se tiene la necesidad de la realización de una certificación para ganar espacio en países con mejores remuneraciones por la producción; como lo expresan Readon (2000) y Granados (2011) que la certificación del producto y la denominación de origen son herramientas para ganar mercados exigentes, lo cual transmite tranquilidad a los consumidores a la hora de elegir el producto.

En ese sentido, en la competitividad del país en los dos periodos, hace hincapié en la especialización de la producción y que es definida por Kupfer (2002) a la competitividad como la capacidad de las empresas a producir dentro del padrón requerido por los consumidores; donde se puede suponer que los productores paraguayos están aumentando su nivel de calidad para satisfacer las necesidades de sus demandantes.

Como también se puede hablar de que el país ha aumentado su productividad, no solo por los recursos naturales disponibles para la producción de materia prima, sino también, como lo indica Mayorga & Martinez (2008) al mencionar a Krugman que se tiene que llevar en cuenta la cuestión política macroeconómica estable del país, de la

introducción de tecnología, y la seguridad jurídica. Estos elementos han ayudado al país para mejorar su producción y a la vez la exportación de los *commodities*.

Otro aspecto a considerar en el aumento de la producción son las tasas impositivas bajas, que según Zárate (2011) en un análisis del sistema tributario paraguayo, en específico sobre los impuestos que se aplica al sector rural, que es el Impuesto a la Renta Agropecuaria- IMAGRO, actual Impuesto a la Renta de las Actividades Agropecuaria-IRAGRO, que en año 2010 tuvo incidencia de 0,2% del ingreso tributario y el 0,03% del PIB.

También dentro de la producción pecuaria se discute sobre la producción sostenible cuidando los aspectos social, económico y ambiental, en ese contexto Gerber et al. (2015) el sector pecuario necesita contribuir con el aumento de la demanda de los alimentos para seguridad alimentaria, además del ser amigable con el ambiente, caso que en su estudio remarca que existe contribuciones con el ambiente en un manejo eficiente de la producción, además la producción contribuye en la parte económica con miles de pequeños productores del mundo.

En eso se refleja también la importancia de la competitividad de este sector en países pequeños como el Paraguay, en donde puede contribuir en distintos sectores con una producción eficiente y de alta competitividad. Aumentando su *market share* se iría consolidando en la producción y evolución de la misma. Y para eso, según el último foro económico mundial (2015) habla de la necesidad de mayor inversión en infraestructura, competencia e innovación para una resiliencia a las crisis económicas; como también para que un país sea competitivo.

4.4. Análisis de resultados del método *Constant Market Share* de soja

En el Figura 9 se representa la exportación de la soja, donde se muestra el creciendo de forma constante, tomando como base el periodo de 2002/03 hasta 2013/14 ha crecido en un 56,7% el mercado importador de la oleaginosa. La responsabilidad se le atribuye en mayor grado al país emergente como China que en el periodo de 2002/03 importaba el 34% del total mundial y para el periodo 2013/14 alcanzó el 63%. Esto significa el potencial del país asiático y ese crecimiento ha sido aprovechado por los grandes productores como Argentina, Brasil y USA.

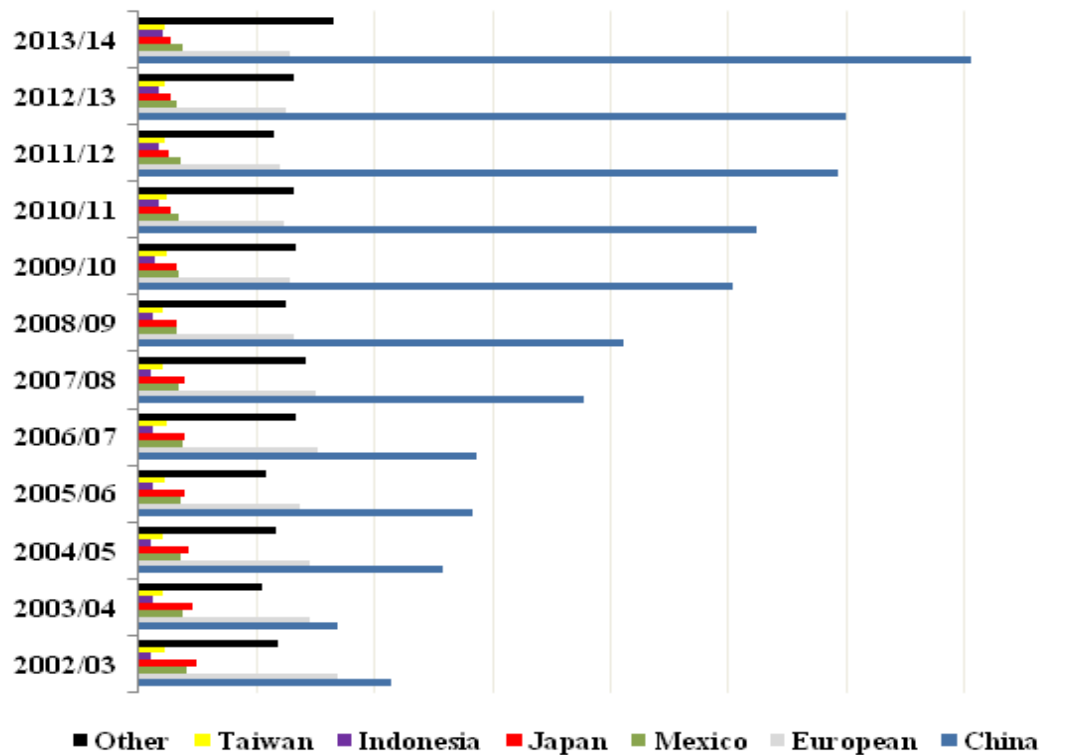


Figura 9: Totales importaciones mundiales de la soja (toneladas métricas) en el periodo de 2002/03- 2013/14.

Fuente: Elaborado por el autor con datos de USDA.

A consecuencia del aumento de la demanda mundial de la oleaginosa, los países productores han aumentado su participación en el mercado mundial. Los líderes productores son USA, Brasil, Argentina y con un porcentaje menor se encuentra Paraguay.

En el Figura 10 se refleja el aumento de la demanda de la soja en el mundo que hace que los países productores se vean incentivados al aumento de la producción y como consecuencia se tiene la exportación de los excedentes. La soja a pesar de destinarse al consumo humano, también es utilizada para la nutrición animal, hecho que ha generado un aumento acelerado de su consumo por tener un alto valor nutricional. Según la OCDE (2013) la demanda de este producto seguirá en aumento por la necesidad de la población en consumir carne vacuna, considerando que para formular los balanceados utilizados para la producción bovina el componente más requerido es la soja.

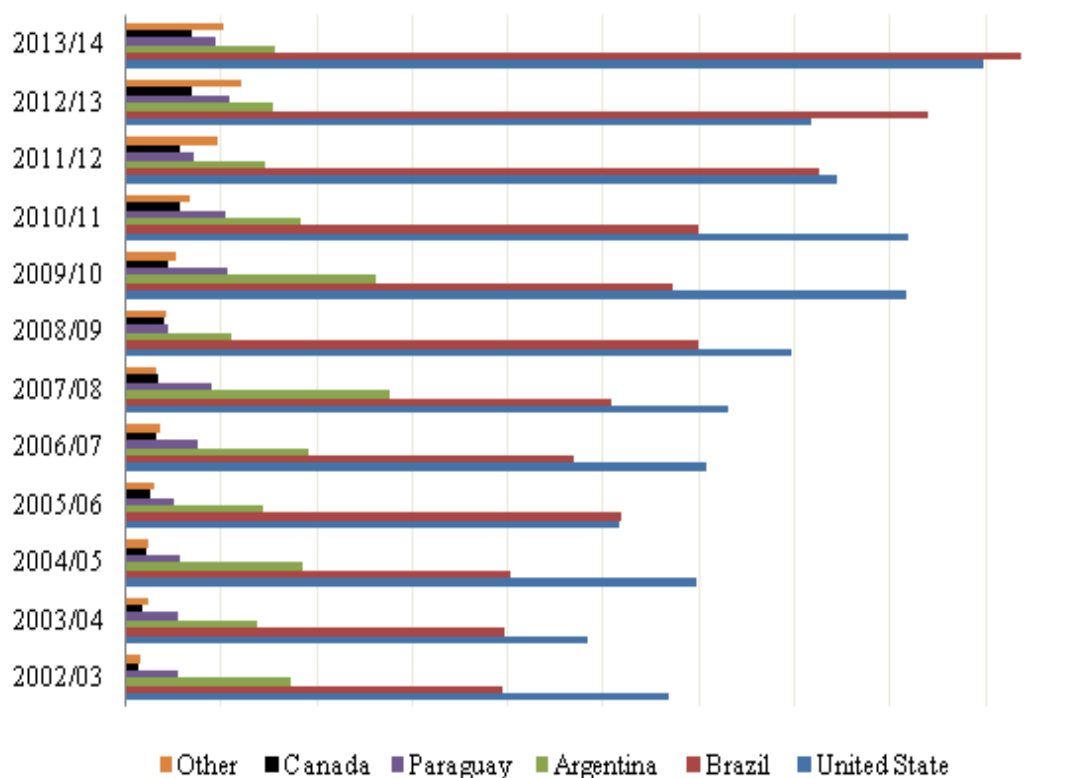


Figura 10: Totales exportaciones mundiales de la soja (toneladas métricas) en el periodo de 2002/03- 2013/14.

Fuente: Elaborado por el autor con datos de USDA.

En la tabla 5 se representa el *market share* del Paraguay en cuanto a las exportaciones del grano de la soja, donde se puede observar que el país ha ido aumentando su participación en este sector del *commodity*, donde comenzó con 3,71% para el primer periodo que fue de 2005 a 2008, a pesar de haber aumentado su exportación se contrajo su cuota, que en el segundo periodo de 2009 a 2011 cayó para 3,26%; no obstante, para el último periodo que va de 2012 a 2014 ha aumentado para 3,9% de participación.

Tabla 5: Valor promedio de las exportaciones mundiales (países principales) y Paraguay de soja en dolares americanos, en el periodo de 2005 a 2014 en Dolares americanos.

	2005 a 2008	2009 a 2011	2012 a 2014
Mercado mundial	89.728.786.335	118.347.673.584	163.468.142.597
Paraguay	3.328.839.281	3.860.758.963	6.390.822.631
Market Share (%)	3,71	3,26	3,91

Fuente: Elaborado por el autor a partir de datos de UNCOMTRADE.

En la tabla 6 se refleja la fuente de crecimiento de Paraguay, donde se observa para el segundo periodo en comparación al primer periodo que el país aprovechó el crecimiento del mercado mundial, lo cual hizo que aumentara su exportación, siendo el efecto del mercado mundial un 125,02%, además que el destino de la exportación fue positivo con un 122,58%, la ocurrencia de dicho efecto fue por el aumento en cada destino en mayor proporción, a excepción de un mercado de destino Argentino que tuvo un retracción de 98% de importación mundial, pero fueron compensado por otros destinos como la de Uruguay que ha aumentado 684% y resto del mundo 36% de las importaciones mundiales. Eso ayuda al país a que su destino sea positivo.

A pesar del dinamismo del mercado mundial y el destino de la exportación, el país podía mejorar su exportación, sin embargo fue negativa su competitividad por perder mercado importante como la de Argentina con -79,2% de las exportaciones hace que impacta en su competitividad.

En la misma tabla 6 se ha analizado la fuente del crecimiento del periodo del 2012 a 2014 para 2010 a 2012 respectivamente; donde se observa que el Paraguay sigue aprovechando el crecimiento mundial donde arrojó un resultado positivo con 370,66%, eso fue porque el país ha acompañado el crecimiento a nivel mundial de las exportaciones; sin embargo, el destino fue negativo, eso fue producto de la retracción de los destinos principales de Paraguay.

Cabe mencionar que Argentina, Uruguay y la UE representan para el primer periodo 23,9% del total de las importaciones mundiales el segundo periodo 16,2% y para el tercer periodo un 12,2% del total de las importaciones de dicho producto. A pesar de esto guarda relación con el Grafico 8 en donde el aumento acelerado de China hace que el dinamismo de las importaciones cambie de curso; en ese sentido, se tiene que analizar la política comercial con China Popular para que el país pueda expandirse en ese mercado asiático. No obstante, el país fue competitivo con 133,2% en la exportación, eso ha ayudado para el aumento de su *market share*.

América del sur posee una dependencia directa del crecimiento económico de China, lo cual está sujeta a las exportaciones de bienes básicos que América del sur le provee, por esa razón CEPAL (2015) menciona que la desaceleración de la economía asiática en estos últimos años de 2012 a 2014 hizo que América del sur se contrajera -1,1; -1,7; y -0,2% respectivamente.

A pesar de que el Paraguay no tenga relación directa con China, el país tiene una relación indirecta por depender de las dos grandes economías de la región sudamericana como Brasil y Argentina.

Tabla 6: Fuente de crecimiento de las exportaciones Paraguaya de la soja.

	2005 a 2008 para 2009 a 2011	2009 a 2011 para 2012 a 2014
Crecimiento del mercado mundial	125,02	370,66
Destino de exportación	122,58	-403,83
Competitividad	-149,60	133,20

Fuente: Elaborado por el autor a partir de datos de UNCOMTRADE.

El país puede mejorar su nivel de competitividad en el caso de contar con infraestructuras necesarias, además cabe resaltar en este sentido, que los agro exportadores no contribuyen lo ideal para auxiliar al Estado en el mejoramiento de las estructuras; la producción de la soja es la que menor aporta al fisco con solo el 1,5% del total de los tributos. En eso se refleja la necesidad de una responsabilidad social de parte de los productores para que puedan ayudar al país a ser competitivo de manera integral y sostenible.

En el año 2012 el país sufrió una sequía que disminuyó la producción y en consecuencia la exportación de soja, la cual se contrajo en un 38%; no obstante es interesante resaltar las exportaciones del complejo de la soja que en el 2011 presentó un 80% de exportación únicamente de granos, en 2012 un 85%, en 2013 ya se tuvo una baja importante porque el país ya industrializó más la soja con 66,6% y en el 2014 se tuvo un 62% de exportación de grano según la Cámara paraguaya de procesadoras y exportadoras de oleaginosas y cereales (CAPPRO, 2015).

Según la OCDE (2014) en una proyección hecha para el 2023-2024 se espera que China disminuya la importación de semilla de la oleaginosa, la UE mantenga mismo nivel y así juntos representarían el 71% del total de las importaciones.

En el sector agropecuario en Paraguay, principalmente relacionado a la soja, en cuanto al sector agrícola no familiar, los riesgos de producción son frecuentes por la sequía que se enfrenta en el periodo estival acompañada con altas temperaturas. Además de encontrarse los agricultores familiares como productores de sésamo, algodón, caña de azúcar y hortalizas (BANCO MUNDIAL, 2014). En ese sentido, se necesita una planificación para ambos sectores de la producción familiar y no familiar por la

importancia que representan, ya que al presentarse una pérdida en la producción se compromete la estabilidad macroeconómica del país recordando que la agricultura representa el 40% de las exportaciones del país según el Banco Mundial (2015) y además el sector de la agricultura familiar compromete la seguridad alimentaria de la población rural.

Según proyección hecha por Zhang et al. (2014) sobre el Cambio Climáticos para la producción agrícola en todo el mundo sufrirá un efecto negativo en su rendimiento, lo cual afectará las exportaciones de la misma.

Este estudio del Banco Mundial refleja la vulnerabilidad del sector agrícola en el Paraguay, y con eso se le atribuye la falta de infraestructura logística, problema atribuido a su mediterraneidad, que según este estudio se le suma como un componente más en las regulaciones en puertos de embarque Argentinos resultando en costo de embarque y pérdidas de negocios principalmente para la soja. Que según Muñoz (2012) los costos logísticos para los países mediterráneos son absolutamente exógenos por depender de la burocracia y la situación económica de los países de tránsito.

En ese sentido el Paraguay cuenta con problema de flujo de bienes aplicada por las barreras no arancelarias, lo que el país incurre a costos innecesarias a la hora de comprar y vender los insumos (ARCE, 2010).

4.5. Resultados del Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR)

En la tabla 7 son representados los resultados relacionados al Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) para los productos de la soja y la carne bovina *in natura* en los dos subproductos que son la congelada y la refrigerada.

Para la soja se tuvo un IVCR más alto en el inicio de la investigación en donde alcanzó un 20,8% que luego fue disminuyendo paulatinamente. En los años 2009 y 2010 se tuvieron caídas importantes, eso debido al efecto de la crisis financiera que hubo entre los años 2008 y 2009 con efecto adversos a las exportaciones de los productos agrícolas. Y para el 2012 la soja disminuyó su representatividad por efecto de la sequía que azotó al país.

Y para las exportaciones de la carne bovina se tiene un valor significativo al inicio de 12,18% de IVCR y luego fue descendiendo en un curso similar al de la soja, siendo que la caída más grande se tuvo en el 2010. La pérdida de la competitividad se puede atribuir a varios factores que este modelo no detecta, pero sin embargo se puede suponer

que interfiere en cada producción, como lo ocurrido en las exportaciones del vino chileno presentado en el trabajo de CERVA (2008) donde se muestra el impacto de la crisis latinoamericana a finales de la década de 1990 y el surgimiento de nuevos competidores.

Además ocurren otros factores que influyen en los cambios en el comercio internacional como son los acuerdos consensuados en organismos como el GATT- actual OMC, recordando que fue demostrado por Leishman et al (1999) en la ronda de Uruguay de 1986 donde se perjudicó la competitividad de los países de Oceanía con el acuerdo, dado que a partir del mismo disminuyó la competitividad de los países productores de lana ovina, a excepción de Australia, como también supuso la investigación que existen probabilidades de sustitución de la producción y que en vez de lana se produzca leche. Ese mismo caso se puede atribuir a la producción de soja y a la de carne bovina, sin embargo en este estudio no se puede afirmar concretamente de que la soja pudo ocupar el área destinada a la producción bovina u otros productos agrícolas que son producidas en el Paraguay.

Tabla 7: Índice de Ventaja Comparativa revelada para la soja y carne bovina in natura (Congelada y refrigerada).

Años	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Soja	20,8	15,26	16,86	13,81	9,83	6,11	16,71	3,61	6,04
Carne	12,18	9,73	5,87	6,00	7,9	3,61	6,19	7,17	6,22

Fuentes: Elaborado por los autores con base en los datos del BCP, el OMC y UMCOMTRADE.

En el caso de la competitividad que se le atribuye a Porter (1991, 1996, 1999) se considera el papel del Estado como fundamental para el crecimiento de la empresa, actuando como promotor y provocador de forma imparcial; y además expresa que el país tiene que ir más allá de la ventaja comparativa para generar otro segmento de mercado, y para eso se necesita de innovación y sofisticación del producto a la par de nuevos diseños. En ese sentido, el nivel de IVCR para la carne bovina y la semilla de la soja bajarían sus niveles, porque el país tendría que industrializar los productos en cuestión y su exportación en *commodities* sería menor. En ese sentido, si se sigue la orientación de Porter aumentaríamos nuestra ventaja competitiva y no la comparativa, si el país empieza a industrializar y generar nuevos productos de estos *commodities*.

A pesar de que las exportaciones de *commodities* tanto de la carne bovina congelada y refrigerada como de la semilla de la soja dejen una ventaja comparativa mayor al país, no obstante, el país debería aumentar su capacidad de industrialización de dichos productos para expandir su crecimiento de manera integral.

La tecnología será la clave para aumentar la ventaja comparativa y competitiva en los productos agrícolas, para paliar la dificultad de lo que el país padece, como la sequía, los problemas fitosanitarios, como así también las exigencias de los consumidores, por la necesidad de preservar la naturaleza, como la inocuidad del alimento, también las necesidad de preservar la cultura de la región, como el caso de los indígenas y la necesidad de conservar su hábitat.

Esa misma temática del comercio exterior de México es discutido por Malaga et. al. (2011) donde el país ha perdido su ventaja comparativa revelada en algunos productos agrícolas, y esa ocurrencia se puede mejorar con la tecnología para entrar en la competitividad con otros países, con eso enfatiza la necesidad de inversión en ese sector, lo que generará una eliminación de barreras arancelarias y fitosanitarias, la cual ayudará una elección de los consumidores exigentes a optar por ese país productor.

Esa situación pasa en Argentina de manera similar, en lo que se presentar la ventaja comparativa revelada en productos primarios y manufacturados en cuanto a producto de origen agropecuario Bekerman y Bulcich (2012). En cuanto a producto primario coincide con la situación de Paraguay que según Arce (2010) que en la producción agrícola fueron introducida OGM y la siembra directa para aumentar la productividad, caso similar lo han implementado en Argentina. Para ambos países, esa especialización en la producción agrícola tiene mayor incidencia en la cultura de soja, por el crecimiento acelerado que ocasionó el país asiático como China, para la alimentación animal.

En cuanto al pago de impuesto en el sector agropecuario, los productores argumentan que la propia mediterraneidad es una forma de pagar impuestos y si se aplicara un mayor impuesto en específico al del sector agrícola, se perdería la competitividad, además se tiene que corregir la evasión fiscal y luego ver la necesidad de implementar un nuevo impuesto. En caso de la mediterraneidad el Estado tiene la gran responsabilidad diplomática para contrarrestar los problemas de las trabas no arancelarias que generan para las exportaciones agrícolas, especialmente en los territorios argentinos (RODRIGUEZ Y VILLALBA, 2015).

5. CONSIDERACIONES FINALES

En este trabajo se constató la importancia del Paraguay en cuanto a proveedor de *commodities* tanto de carne bovina y la soja al mundo. En ese sentido el país ocupa la cuarta posición en la exportación de soja y es sexto como exportador de la carne bovina.

En eso se dio lugar a la especialización de los productores en cada rubro, como en la introducción de la genética animal de alta calidad, también con apoyo de la biotecnología para la producción de soja y la apertura de la inversión extranjera y en el caso específico de la soja, la inversión extranjera ha ayudado a la transferencia de tecnología que pudo auxiliar a la especialización en la producción agrícola del Paraguay.

Paraguay para seguir aumentando su participación en el comercio internacional necesitará dotarse de una estructura más sólida para fortalecerse en los rubros agropecuarios, para favorecer los controles sanitarios en la producción pecuaria para combatir la fiebre aftosa que azotó en las dos últimas décadas relacionadas a los años de 2000 y 2010.

El comercio internacional de la carne bovina es muy cambiante, tanto en las importaciones como en las exportaciones en la que se demuestra como Hong Kong está ganando espacio como importador, a pesar de que USA mantiene el liderazgo seguido por la Federación Rusa; en cuanto la UE y Japón según proyección quedarán rezagados por Hong Kong, siendo este el nuevo gran importador.

En cuanto a las exportaciones, se tiene a Brasil como líder mundial desde inicio de la década de 2000, que ha sido desplazado por India a finales del año 2014; USA se mantiene como uno de los mayores exportadores del mundo, actuando en los dos polos de la exportación e importación; Argentina que ha sido un gran exportador mundial y un productor de excelente calidad de la carne, sigue diluyéndose en su participación en el comercio mundial de la carne.

Paraguay va ganando espacio en el comercio mundial en el recorrer del tiempo, tanto para la carne bovina refrigerada, como para la carne congelada. Estos dos subproductos tienen destinos diferentes unos de otros, dado que el primero se destina principalmente a Brasil, Chile y Líbano; mientras que el segundo va a la Federación Rusa, Israel y Angola.

A pesar de que el *market share* de Paraguay no sea tan representativo a nivel mundial, es interesante como va ganando espacio y ha ido evolucionando en ese mercado tan competitivo y además restrictivo por los mercados exigentes principalmente en lo que atañe a las enfermedades que pueda brotar dentro de la producción bovina, siendo esta una de las problemáticas de mayor dificultad que ha encauzado a los productores paraguayos.

Según el análisis realizado se encuentran resultados interesantes como el primer resultado relacionado a la carne bovina refrigerada, en donde se verificó que el país no ha aprovechado el crecimiento mundial, no obstante, la competitividad y el destino fueron los motivos para aumentar su *market share*. Sin embargo, del tercer periodo en comparación al segundo, se aprovechó el crecimiento mundial y su competitividad, no así el destino de la exportación para aumentar su *market share* en el comercio mundial.

Para cambiar el destino de las exportaciones el país necesita más especialización en la producción de la carne bovina, así irá ganando espacio en los mercados exigentes como la UE, recordando que el país cuenta con la cuota de Hilton de apenas 1000 toneladas, es importante mencionar además que lo había perdido en el 2011 con la aparición de la fiebre aftosa y la vuelve a recuperar recién en el 2015

En el segundo análisis realizado para la carne bovina congelada, se resalta que esta ha aprovechado el destino y la competitividad de las exportaciones para que el país pueda aumentar la exportación de dicho subproducto, sin embargo, no aprovechó el crecimiento mundial para el segundo periodo en comparación al primer periodo. No obstante, en el tercer periodo comparativamente al segundo, se tuvo un resultado positivo para el crecimiento mundial pero para el destino de las exportaciones fue negativo, además el país fue beneficiado por su competitividad para aumentar su *market share* en la carne congelada.

En cuanto a las exportaciones de la soja, estas van creciendo de forma acelerada desde la entrada de China al mercado mundial para dicho *commodities*. La soja ha crecido 56,7% desde el 2002/03 hasta 2013/14, eso se debe a la gran participación del país asiático en esta producción; China es el líder mundial en cuanto a importación de la soja, seguido por la UE, México entre otros; en cuanto a exportaciones se tienen a USA, Brasil, Argentina y Paraguay. El aumento acelerado del consumo de la soja se debe a que la misma es utilizada en la formulación del balanceado para consumo animal.

Ese crecimiento ha sido aprovechado por Paraguay para aumentar su *market share*, que en un primer periodo obtuvo un 3,71%, para el segundo 3,26% y en el último periodo fue de 3,91%.

En el análisis del CMS, ese crecimiento del Paraguay es debido al crecimiento mundial y el destino de la misma del segundo periodo en comparación del primer periodo; como también el tercer periodo aprovechó el crecimiento mundial, no así el destino de la exportación. En cuanto a la competitividad en el segundo periodo en comparación al primer fue negativo, no así en el tercer en comparación al segundo, en caso del destino fue negativo, eso fue provocado porque el mayor crecimiento se daba en la zona asiática, específicamente en China que tiene 63% de total de la importación en el 2013/14.

El Paraguay no exporta habitualmente a China carne bovina y la soja y es de importancia que empiece a entablar relaciones bilaterales con el país asiático para aprovechar el gran potencial de dicho país y de este modo cambiar su valor negativo en el destino de las exportaciones.

El IVCR de Paraguay es muy representativo tanto en la soja como en la carne bovina *in natura* tanto congelada y refrigerada. Se puede encontrar que el país es competitivo en los dos *commodities* y que las oscilaciones de la competitividad presentan muchos factores influyentes.

En la soja se justifica que el IVCR pueda bajar por el hecho de que el país va industrializando la semilla de la soja, además sin dejar de lado los impactos climáticos que ocasionan pérdidas a la producción, sin embargo presenta un nivel de competitividad resaltante. En cuanto a la carne se mantuvo más equilibrada, a pesar de presentarse problemas como la fiebre aftosa, sin embargo, su IVCR presenta un resultado interesante y muestra su potencial en el rubro pecuario.

En los resultados tanto en CMS y IVCR el país es competitivo en los dos *commodities*, sin embargo, esa competitividad se puede mejorar con una infraestructura más sólida acompañada de una inversión en educación e investigación. Ese aumento de competitividad ayudaría al mundo en la seguridad alimentaria que es uno de los desafíos que se tiene en el planeta y a la vez contribuiría con la nación paraguaya.

Además el Estado debe analizar los tributos pagados por el *agribusiness* en el país, se necesita mucha inversión y el Estado no tendrá la capacidad necesaria si los ingresos

siguen siendo bajos. Esos aspectos no fueron analizados en esta investigación y queda abierta para posteriores estudios.

6. REFERENCIAS

AMARAL, FERNANDO BORGES. ET AL. Exportações de Soja em Grãos dos países do MERCOSUL: Competitividade no Mercado Internacional. 2013. Revista de Administração - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões. V. 11 n. 19 p. 47-64. Disponible en: <<http://revistas.fw.uri.br/index.php/revistadeadm>>. Acceso en: 12-11-2014.

AHMADI-ESFAHANI, Fredoun Z.; JENSEN, Paul H. Impact of the US-EC price war on major wheat exporters' shares of the Chinese market. **Agricultural Economics**, v. 10, n. 1, p. 61-70, 1994.

ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de agronegócios**. São Paulo: Atlas, 2003. 147p.

ARCE, L. La industria cárnica en Paraguay. Observatório de economia internacional OBEI. 2012. Disponible en: <<http://www.mag.gov.py/cadep/El-boom-de-la-industria-carnica-en-el-Paraguay%202012.pdf>>. Acceso en: 12-12-2014.

BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY-BCP. **Estimación del PIB** 2013. Segunda Revisión. Asuncion.2013. Disponible en: <https://www.bcp.gov.py>>. Acceso en: 27-02-15

_____. Boletín de comercio Exterior. Estadística económica. 2015. Disponible en: <<https://www.bcp.gov.py/boletin-de-comercio-exterior-trimestral-i400>>. Acceso en: 23-05-2015.

BANCO MUNDIAL. El talón de Aquiles de la Agricultura en Paraguay. Publicado el 5 de Diciembre del 2014. Disponible en: <<http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2014/12/05/el-talon-de-aquiles-de-la-agricultura-en-paraguay>>. Acceso en: 06-01-2015.

BANCO MUNDIAL. Análisis de riesgo del sector agropecuario en Paraguay. Identificación, priorización, estrategia y planes de acción. 2014. Disponible en: <<http://www.bancomundial.org/es>>. Acceso en: 02-03-15.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO- BID. **El laberinto**. Cómo América Latina y el Caribe puede navegar la economía global. Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe de 2015. Disponible en: <<http://publications.iadb.org/handle/11319/6850>>. Acceso en 25-04-15.

BEKERMAN, Marta; DULCICH, Federico. Transformaciones recientes en el patrón de especialización de la economía argentina. **Documento de Trabajo**, n. 21, 2012.
BRENES, E R.; MONTOYA, D; CIRAVEGNA, L. **Differentiation strategies in emerging markets**: The case of Latin American agribusinesses. *Journal of Business Research*, v. 67, n. 5, p. 847-855, 2014.

Biedermann Gustavo, Barrail Halley Zulma, **La incidencia de los externos en las fluctuaciones cíclicas del PIB paraguayo**. Asunción, Banco Central del Paraguay, p.32. 2012.

CASSANO, F. A.; A teoria econômica e o comércio internacional. **Pesquisa & Debate. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política. ISSN 1806-9029**, v. 13, n. 1 (21), 2002.

CAPECO- Cámara Paraguaya de exportadoras y comercializadoras de Cereales y Oleaginosa. Estadísticas. 2014. Disponible en: <http://www.tera.com.py/capeco/index.php>. Acceso en: 02-12-2014.

CAPPRO- Cámara paraguaya de procesadoras y exportadoras de oleaginosas y cereales. Estadísticas. 2015. Disponible en: <http://capro.org.py/estadisticas>. Acceso en: 15-11-2015.

CEPAL-Comision Economica para America Latina y el Caribe. Publicaciones Paraguay. 2013. Disponible en: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/4/50484/EEE-Paraguay.pdf>. Acceso en: 16-11-2014.

_____. América Latina y el Caribe y China. Hacia una nueva cooperación económica. 2015. Naciones Unidas. Impreso en Santiago de Chile. S15-003389. P. 79.

CERDA, Arcadio et al. Determinantes de la competitividad de las exportaciones de vino chileno. **Panorama Socioeconómico**, Facultad de Ciencias Empresariales n. 37, p. 172-181, 2008.

CHINA AG. AGRICULTURE & FOOD IN CHINA. Market Intelligence on China's Agriculture & Food Industry. Disponible en: <http://chinaag.org/2015/06/30/gateway-to-china-hong-kong-re-exports-of-agricultural-goods/> > Acceso en: 01-09-2015.

CORONEL, D. A.; MACHADO, J. A. D.; DE CARVALHO, F. M. A. Competitividade das exportações do complexo soja brasileiro. **Revista Paranaense de Desenvolvimento-RPD-Parana**, n. 114, p. 133-152, 2011.

CORONEL, Daniel Arruda et al. Exportações do complexo brasileiro de soja vantagens comparativas reveladas e orientação regional. **Revista de Política Agrícola**, v. 17, n. 4, p. 20-32, 2008.

CORONEL, Daniel Arruda; MACHADO, João Armando Dessimon; CARVALHO, Fátima Marília Andrade de. Análise da competitividade das exportações do complexo soja brasileiro de 1995 a 2006: uma abordagem de market-share. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 13, n. 2, p. 281-308, 2009.

CORONEL, D. ARRUDA ET AL. Poder de mercado das exportações de farelo de soja: uma análise via demanda residual. **Revista de Economia Contemporânea** (Impresso), v. 14, n. 3, p. 587-612, 2010.

CORNEJO, Romer; GARCÍA, Abraham Navarro. China y América Latina: recursos, mercados y poder global. **Nueva Sociedad**, Bogota-Colombia. V. 228, p. 79-99, 2010

DAVIS, J. H., GOLDBERG. R. A. **A concept of agribusiness**. Division of research. Graduate School of Business Administration. Boston: Harvard University, 1957.

DA SILVA G. T.; et al. **Variação do Comportamento do Preço e da Exportação da Carne Bovina no Brasil (1995-2013)**. VIII SOBER Nordeste -novembro de 2013 Parnaíba- PI – Brasil.

ESTRADES, Carmen; TERRA, María Inés. Commodity prices, trade, and poverty in Uruguay. *Food Policy*, v. 37, n. 1, p. 58-66, 2012.

ESPINOLA, G. Z. **Historia económica del Paraguay**. El lector. Asunción, Paraguay 2010. Colección 20, pág. 123.

FAO- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura. **Perspectiva Alimentares**. 2014. Disponible en <http://faostat.fao.org>. Acceso en: 13-10-2014.

FERRAZ, J. C.; KUPFER, D.; HAGUENAUER, L. Made in Brazil. Ed. Campus Ltda. **Rio de Janeiro: Campus**, p. 3, 1996.

FIGUEIREDO, A. M.; SANTOS, M. L. ; LÍRIO, V. S. **Análise de market-share e fontes de variação das exportações brasileiras de soja**. *Revista de Economia e Agronegócio*, v. 7, n. 3, p. 335-359, 2004.

FLORES, Manuel. **Mercado mundial y cadena de valor de la carne bovina**. Programa Grupos I+D “Cambios en la sociedad rural a inicios del siglo XXI” financiado por la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) de la UdelaR. Montevideo. 2013.

GARETH R. J.; HILL, C. W.L. **Administración Estratégica**. 8va Ed. México: McGraw-Hill, 2009.

GAITÁN, R T. **La teoría del comercio internacional de Adam Smith. Problemas del Desarrollo**, *Revista UNAM*. México. v. 7, n. 28 1997.

GERBER, Pierre J. et al. Environmental impacts of beef production: Review of challenges and perspectives for durability. *Meat Science*, 2015.

GRASEL, D. **PADRÕES, ESTRATÉGIAS DE COMPETIÇÃO E COMPETITIVIDADE**. *Revista de Estudos Sociais, UFMT-Brasil*. v. 3, n. 6, 2011.

GRANADOS A., J. I. **Las denominaciones de origen en la industria agrícola: una herramienta de distinción y competitividad**. *Revista Scielo*. P+L vol.7 no.2 Caldas July/Dec. 2012.

GONÇALVES, R. A **Teoria DO COMÉRCIO INTERNACIONAL: UMA RESENHA**. *Ensaios Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro*, 12(1), 1997.

HILL, Charles W.L.; GARETH R. Jones. **Administración estratégica**. 8va Ed. México: McGraw-Hill, 2009.

HOBBS, J E.; KERR, W. A. Consumer information, labelling and international trade in agri-food products. **FoodPolicy**, ELSEVIER. Canada v. 31, n. 1, p. 78-89, 2006.

JÚNIOR, Valdemar João Wesz. **O mercado da soja no Brasil e na Argentina: semelhanças, diferenças e interconexões**. Século XXI–Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro. v. 4, n. 1, p. 114-161, 2014.

JONES, K; HAGERMAN, A; MUHAMMAD, A. **Theme Issue Overview: Emerging Issues in Global Animal Product Trade**. Choices, v. 28, n. 1, 2013

KRUGMAN P.; OBSTFELD, M.; MELITZ M. J. **Economía internacional: Teoría y política**. Madrid. 9ª edición. Pearson, 2012.

KRUGMAN P.; OBSTFELD, M. **Economía internacional: Teoría y política**. Madrid. 7ª edición. Pearson, 2006

KUPFER, D. **Padrões de concorrência e competitividade**. IN: Encontro Nacional da publicado nos Anais do XX Encontro Nacional da ANPEC, Campos de Jordão, SP ANPEC, v. 20, p. 1, 1992.

KUPFER, D. Competitividade: conceitos e medidas: uma resenha da bibliografia recente com ênfase no caso brasileiro. **Revista de Economia Contemporânea**, Brasil. v. 16, n. 1, p. 146-176, 2012.

LEISHMAN, David et al. Revealed comparative advantage and the measurement of international competitiveness for agricultural commodities: an empirical analysis of wool exporters. In: **Western Agricultural Economics Association Annual Meeting, Fargo, ND**. 1999. p. 11-13.

LEAMER, E. E.; STERN, R. M. **Quantitative international economics**. Transaction Publishers, 2006.

LAENS, S.; PAOLINO, C., la colaboración de Mario Mondelli, C., & Perelmuter, N. **Estudio de competitividad de cadenas agroindustriales: Cadena Carne Vacuna. Borrador para discusión**. Centro de Investigaciones Económicas (CINVE) 2004.

MACHADO D.S.; CLÓVIS L.; DA FONSECA, V. S. Competitividade Organizacional: uma Tentativa de Reconstrução Analítica. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, Edição Especial, art, v. 2, p. 33-49, 2010.

MACHADO, L. V. NUNES ET AL. Análise do desempenho das exportações brasileiras de carne bovina: uma aplicação do método Constant-Market-Share, **1995-2003**. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa, v. 4, n. 2, p. 195-218, 2006.

MACHADO, D. L. **A Qualificação da Mão-de-Obra no Comércio Internacional Brasileiro: um Teste do Teorema de Heckscher-Ohlin**. Rio de Janeiro: BNDES, 1997. Dissertação (Mestrado em economia), 1o. lugar no 20o.

Prêmio BNDES de Economia).

MAG-MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA. Dirección General de Planificación. Unidad de Estudios Agroeconómicos. **Análisis de Comportamiento de Rubros Agrícolas 2010**. Asunción-Paraguay. Disponible en: <<http://www.gov.py>>. Acceso en: 01-12-2014.

MACDONALD, Graham K. et al. Rethinking Agricultural Trade Relationships in an Era of Globalization. **BioScience**, p. biu225, 2015.

MÁLAGA, Jaime E.; WILLIAMS, Gary W.; GARY, W. La competitividad de México en la exportación de productos agrícolas. **Rev. Mex. Agron**, v. 14, n. 27, p. 295-309, 2010.

MAYORGA S. J. Z.; MARTÍNEZ A., Cl. **Paul Krugman y el nuevo comercio internacional**. Criterio Libre, Bogotá-Colombia. v. 6, n. 8, p. 73-86, 2008.

MERKIES, A. HQM; VAN DER MEER, T. **A theoretical foundation for constant market share analysis**. *Empirical Economics*, v. 13, n. 2, p. 65-80, 1988.

MOLINAS, A. S., SILVIO, A. **Importancia, potencialidades y desafíos del Sector Agro-Rural**. Asunción-Paraguay 2009. Disponible en: <<http://www.ugp.org.py>>. Acceso en: 10-12-2014.

MUÑOZ, J. C. El transporte por la Hidrovía Paraguay-Paraná. **Boletín de la Bolsa de Comercio de Rosario, Revista Institucional**, n. 1515, p. 28-32, 2012.

MEULY, Rosalina Jaime; BRINGAS, Beatriz Alejandra Hurtado; VIVAR, Natalia Guadalupe Romero. LA COMPETITIVIDAD EN LA EXPORTACIÓN DE ESPÁRRAGOS SONORENSE HACIA ESTADOS UNIDOS EN EL MARCO DEL TLCAN. **Revista Mexicana de Agronegocios**, v. 19, n. 36, p. 1265-1274, 2015.

OCDE-FAO. Perspectivas Agrícolas 2014, OECD Publishing. (2014). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2014-e>. Acceso en: 01-12-2014.

_____. **Perspectivas Agrícolas 2023-2024**. OECD Publishing. (2013). Disponible en http://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2013-e. Acceso em: 01-12-2014.

OIE- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SANIDAD ANIMAL. Información por país. Paraguay. 2015. Disponible en: <<http://www.oie.int/about-us/>>. Acceso en: 01-06-2015.

OLIVEIRA, I. TM. **Livre Comércio versus Protecionismo: uma análise das principais teorias do comércio internacional**. Revista Urutágua—revista acadêmica multidisciplinar, Maringá, n, 2007.

PORTER, M. **A vantagem competitiva das nações**. 1990. IN: Traduzido por Alfonso da Cunha Serra. Rio de Janeiro. Campus. Pag.167-208. 1999.

PORTER, M. O que é estratégia. *Harvard Business Review*, Boston, Massachusetts v. 74, n. 6, p. 61-78, 1996.

PORTER, M. **Estrategia competitiva**. Elsevier Brasil, 2004.

PORTER, M. La ventaja competitiva de las naciones: Con comentario de José Luis Machinea. **Harvard Business America Latina** (Reimpresión R0711L-E-2007). Buenos Aires: Vergara, 1991.

REARDON, T. ET AL. Global change in agrifood grades and standards: agribusiness strategic responses in developing countries. **The International Food and Agribusiness Management Review [S.I.]**, v. 2, n. 3, p. 421-435, 2000.

RICARDO, D. Princípios da economia e tributação: Traduzido por Paulo Henrique Ribeiro Sandroni. Ed. Nova Cultural Ltda. São Paulo – SP. Do livro original: *On the Principles of Political Economy and Taxation* 1817.

RIFIN, A. Export competitiveness of Indonesia's palm oil product. **Trends in Agriculture Economics [S.I.]**, v. 3, n. 1, p. 1-18, 2010.

RODRIGUEZ J. C., VILLALBA R. La cultura tributaria y la sociedad. Desarrollo, participación para el desarrollo. **Paraguay debate. Asunción**. ISBN: 978-99967-804-4-8. 2015. Pág. 111.

ROCHA, L. E. de V.; MENDONÇA, T. G. Desempenho das exportações de soja em grão: uma análise de constant-market-share. In: **Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural**. SOBER 2004. Disponible en: <<http://www.sober.org.br/palestra/12/03O182.pdf>>. Acceso en: 12-10-2014.

RUVIARO, C. F.; BARCELLOS, J. O.; DEWES, H. Market-oriented cattle traceability in the Brazilian Legal Amazon. *Land Use Policy*, Brasil. v. 38, p. 104-110, 2014.

SAMAYA, J. M.; LEME; M. F. P.; NASSAR A. M. "**Concentration and internationalization of Brazilian agribusiness exporters**." *The International Food and Agribusiness Management Review* 2.3 (2000): 359-374.

SAMPAIO, L. M. B.; SAMPAIO, Y.; COSTA, E. F. Mudanças políticas recentes e competitividade no mercado internacional de soja. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. Scielo Brasil, v. 44, n. 3, p. 383-411, 2006.

SEREIA, V. J.; NOGUEIRA, J. M.; DA CAMARA, M. R. G. As exportações paranaenses e a competitividade do complexo agroindustrial. **Revista Paranaense de Desenvolvimento -RPD**, Paraná. N. 103, p. 45-59, 2011.

SERRANO, P; PINILLA, V. Changes in the Structure of World Trade in the Agri-Food Industry: The Impact of the Home Market Effect and Regional Liberalization From a Long-Term Perspective, 1963–2010. *Agribusiness*, [S.I.].v. 30, n. 2, p. 165-183, 2014

SERVÍN, M. B. La Competitividad en el Paraguay: El Desafío Impostergable. (2012). Disponible en: <<http://www.cadep.org.py>>. Acceso en: 10-11-2014.

SERVICIO NACIONAL DE CALIDAD Y SALUD ANIMAL (SENACSA). Histórico record de exportación de la producto y subproducto agropecuario de origen animal. (2012). Disponible en: <<http://www.senacsa.gov.py>>. Acceso en: 05-01-2015.

_____(SENACSA).Paraguay enviará carne a la Unión Europea por US\$ 50 millones por año. (2012). Disponible en: <<http://www.senacsa.gov.py>>. Acceso en: 05-05-2015.

SITRAP- Sistema de Trabazabilidad Paraguay. Listado de Establecimientos Ganaderos SITRAP. 2015. Disponible en: <<http://www.sitrap.org.py/listado-listados.php>>. Acceso en: 12-06-2015.

TERSOO, P. Agribusiness as a veritable tool for rural development in Nigeria. **International Letters of Social and Humanistic Sciences**, [S.I.]. v. 3, p. 26-36, 2014.

TÜRKEKUL, Berna et al.A market share analysis of virgin olive oil producer countries with special respect to competitiveness. **European Association of Agricultural Economics (EAAE), Barcelona, Spain, 2007**

USDA, United States Department of Agriculture. **Livestock and Poultry: World Markets and Trade**.2014. Disponible en:<<http://www.fas.usda.gov/data/livestock-and-poultry-world-markets-and-trade>>.Acceso en: 02-12-2014.

_____.United States Department of Agriculture. **Paraguay Livestock and Products Annual: Required Report - public distribution 2013**. Disponible en: <<http://www.fas.usda.gov/data/livestock-and-poultry-world-markets-and-trade>>. Acceso en: 10-03-2014.

_____.United States Department of Agriculture. **Oilseeds: World Markets and Trade**. Brazil's Soybean Exports Accelerate after Slow Start. 2015. Disponible en: <<http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdHome.aspx>>. Acceso en: 10-03-2015.

_____.United States Department of Agriculture. **Oilseeds: World Markets and Trade**. New Egyptian Soy Crushing Capacity Shifts Import Demand From Meal to Beans 2006. Disponible en: <<http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdHome.aspx>>. Acceso en: 10-03-2015.

_____.United States Department of Agriculture. **Oilseeds: World Markets and Trade**. Post-Harvest U.S. Soybean Prices Surge on Demand Pressure 2010. Disponible en: <<http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdHome.aspx>>. Acceso en: 15-04-2015.

_____.United States Department of Agriculture.**World Markets and Trade .2015**.Diponible en: <http://www.fas.usda.gov/data/livestock-and-poultry-world-markets-and-trade>. Acceso en: 01-04-2105.

_____.United States Department of Agriculture.**World Markets and Trade .2007**.Diponible en: <http://www.fas.usda.gov/data/livestock-and-poultry-world-markets-and-trade>. Acceso en: 01-04-2105.

_____.United States Department of Agriculture.**World Markets and Trade .2014.**Disponible en: <http://www.fas.usda.gov/data/livestock-and-poultry-world-markets-and-trade>. Acceso en: 01-12-2104.

UNCONTRADE DATABASE. **United Nations Statistics Division**. Disponible en:<<http://comtrade.un.org/>>.Acceso en: 05-06-2015.

VALDÉS, Alberto. La agricultura en la Ronda de Uruguay: los intereses de los países en desarrollo. **Comercio Exterior**,Mexico. v. 38, n. 9, p. 798-810, 1988.

VICENTE, José R. et al. Competitividade do agronegócio paulista, 1997-2003. In: **CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL**, [S.I.].XLII. 2004. p. 1-15.

WORLD TRADE ORGANIZATION-OMC.**Time Series**. Disponible en: <<http://stat.wto.org/StatisticalProgram/WSDBStatProgramHome.aspx?Language=E>>. Acceso en. 12-05-215.

WORLD ECONOMIC FORUM. **El Informe de Competitividad Global 2015-2016**. América Latina requiere reformas que aumenten la productividad para lograr un crecimiento sostenible e inclusivo.2015. Disponible en: <<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/>>. Acceso en: 01-10-2015.

ZÁRATE, A. Análisis del sistema tributario Paraguayo. **Observatorio Fiscal y CADEP (Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya) IMAGRO tax**, v. 2, 2011.

ZHANG, Yu-quan et al. Modeling climate change impacts on the US agricultural exports. **Journal of Integrative Agriculture**, v. 13, n. 4, p. 666-676, 2014.