

# CONCURSO JOVENES ECONOMISTAS 2011

## ESCAPAR DE LA PRIMARIZACIÓN: PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE ALIMENTOS DE CALIDAD EN LOS PAÍSES DEL MERCOSUR

Julia González  
(Argentina)

Tutora: Adriana Peluffo  
(IECONUdelaR/Red Mercosur)

[WWW.REDMERCOSUR.IG](http://WWW.REDMERCOSUR.IG)

Setiembre de 2012

# **ESCAPAR DE LA PRIMARIZACIÓN: PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE ALIMENTOS DE CALIDAD EN LOS PAÍSES DEL MERCOSUR**

Julia González  
(Argentina)

Tutora: Adriana Peluffo  
(IECONUdelAR/Red Mercosur)

Este proyecto de investigación fue ganador del Concurso Jóvenes Economistas de la Red Mercosur 2011 bajo la categoría de Integración Regional y Desafíos del Mercosur. El proyecto fue seleccionado en un llamado abierto a la presentación de proyectos para jóvenes menores de 30 residentes en el Mercosur realizado en Mayo de 2011. El premio consistió en una beca de USD 5.000 para realizar el proyecto y la tutoría de Adriana Pelluffo (IECON-UdelaR/Red Mercosur). Los proyectos de investigación seleccionados fueron elegidos por un panel de evaluación conformado por Joao Bosco Mesquita Machado, Gustavo Bittencourt y Fernando Masi.

## Resumen

La abundancia relativa de recursos naturales y la elevada productividad agrícola brindan a los países del Mercosur ventajas comparativas en la producción de bienes agroalimentarios de alta calidad, en el marco de un criterio de especialización al interior del sector agropecuario. El objetivo de este trabajo es estudiar la existencia, el alcance, y las potencialidades de la diferenciación de calidad en el comercio exterior de alimentos de los países miembros del Mercosur. Para alcanzarlo, se realiza un análisis descriptivo del comercio intra- y extra- regional de los países del Mercosur en el sector agroalimentario, y se elaboran indicadores de calidad de las exportaciones de alimentos con base en índices de precios. La principal motivación del trabajo consiste en enfatizar la importancia de impulsar una transformación productiva del Mercosur orientada a convertir las ventajas comparativas en ventajas competitivas, que al mismo tiempo permiten asegurar una evolución persistente del crecimiento económico.

## Abstract

The relative abundance of natural resources and a high agricultural productivity provide comparative advantages in the production of high quality agri-food products to the countries of Mercosur, which enables specialization within the agroindustrial sector. The objective of this article is to investigate the existence, the scope, and the potential of quality differentiation in the international trade of food of Mercosur countries. To achieve this objective, I analyze intra- and extra- regional agricultural trade flows, and calculate quality indicators of food exports based on price indexes. The main motivation of this article is to emphasize the importance of promoting a transformation in the production structure of Mercosur in order to turn comparative into competitive advantages, which at the same time guarantees a sustained economic growth.

## 1. Introducción

El comercio internacional constituye una de las bases fundamentales de la actividad económica de los países. En el Mercosur, las exportaciones históricamente han estado compuestas en gran medida por productos agropecuarios, resultado de una fuerte especialización en la producción de estos bienes, originada fundamentalmente por la abundancia de recursos naturales que los países miembros poseen. En la expansión exportadora de la primera década del siglo XXI se destaca el dinamismo de sectores de contenido tecnológico medio, sobre todo en Brasil y Argentina motivado por el régimen especial de comercio del sector automotriz que opera desde la década de los '90; no obstante los productos primarios han aumentado su participación en el volumen exportado, y junto con las manufacturas basadas en recursos naturales explican más de la mitad de los intercambios comerciales de los países del Mercosur (Gayá y Michalczewsky, 2011). Dicho carácter primario del comercio internacional ha sido ampliamente cuestionado, en virtud de los inconvenientes que acarrea el desarrollo económico basado en las bondades que brinda la naturaleza en términos de la dotación de factores productivos. En principio, implica una fuerte dependencia del contexto internacional y de los términos de intercambio, pero fundamentalmente impone limitaciones en el crecimiento de largo plazo de las economías. Como alternativa, una estructura de producción que proteja industrias en las que los países poseen desventajas comparativas significa la introducción de distorsiones que pueden implicar una disminución en el bienestar de los consumidores, al afrontar mayores precios por estos productos.

Este trabajo posee como principal motivación la importancia de impulsar una transformación productiva del Mercosur orientada al aprovechamiento de las ventajas comparativas de los países miembros, y que al mismo tiempo permita asegurar una evolución persistente del crecimiento económico, en síntesis, la transformación de ventajas comparativas en ventajas competitivas. En el marco de un criterio de especialización al interior del sector agroalimentario, este enfoque se basa en considerar que la abundancia relativa de recursos naturales y la elevada productividad del sector agropecuario brindan a estos países ventajas comparativas en la producción de bienes agroalimentarios de alta calidad, *ceteris paribus* la dotación de capital y trabajo especializado. Sin embargo, ello no es posible si estos bienes se exportan como *commodities*; dicha especialización se logra mediante un proceso de incorporación de atributos diferenciadores que implica necesariamente una etapa de procesamiento de los productos primarios, por medio de la construcción de las cadenas de valor que integran las actividades tendientes a la obtención de alimentos diferenciados. Esto elevaría el valor de las exportaciones ya que los nuevos atributos realzan el valor que los consumidores dan al producto y aumentan su disposición a pagar, lo que permitiría cobrar un precio más alto y captar consumidores con mayores niveles de ingresos (Aiginger, 2001). Pero, además, generaría externalidades positivas y encade-

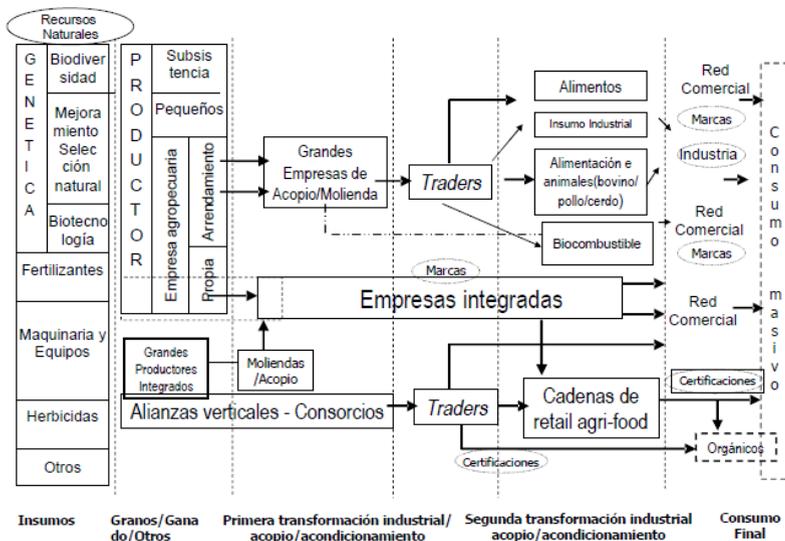
namientos dinámicos con el resto de la economía que posibilitarían la diversificación de la estructura productiva (Machinea y Vera, 2007) favoreciendo el desarrollo de las economías regionales. Asimismo, contribuiría a asegurar un crecimiento sostenido de largo plazo ya que la expansión de la producción y exportación de estos productos no depende críticamente de la disponibilidad de recursos naturales, sino que está vinculada a las capacidades de aplicación de los conocimientos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo o para implementar las estrategias de *marketing* que la exportación del producto implica. En este sentido es que resulta relevante conocer el grado de desarrollo que las economías del Mercosur poseen en la comercialización de bienes alimentarios de calidad, tanto intrarregionalmente como hacia el resto del mundo, para analizar las potencialidades de estos países en la especialización de sus estructuras productivas orientadas al desarrollo sostenido de la región.

Por lo expuesto, el objetivo general de este trabajo es estudiar la existencia, el alcance, y las potencialidades de la diferenciación de calidad en el comercio exterior de alimentos de los países miembros del Mercosur. Para alcanzarlo, se estudia el comercio intrarregional del Mercosur en el sector agroalimentario, en base a los tipos de productos agropecuarios que se exportan y se importan entre los países miembros, y se analiza el comercio intraindustrial en el sector agroalimentario de cada país del Mercosur con otros países del mundo, efectuando comparaciones de dichos patrones entre los distintos países miembros.

## 2. Especialización, diferenciación y cadenas de valor agroalimentarias

La necesidad de analizar la composición de las exportaciones de bienes agroalimentarios y distinguir entre las exportaciones de productos primarios y las de alimentos terminados se debe a que ambas implican diferentes posibilidades de expansión del comercio internacional y derivan distintos resultados en términos del crecimiento sostenido de la economía. En este sentido, en un contexto internacional, el rol del Mercosur en las cadenas globales de valor relacionadas con los productos alimentarios ha sido básicamente el de proveer insumos para la agroindustria (Bisang, 2009). Una mayor producción de granos, carne o leche no se traduce de manera automática en oferta de alimentos, sino que existe en el medio una larga serie de pasos de transformación industrial, acondicionamiento, transporte, logística y comercialización hasta llegar a los consumidores locales y externos (Bisang y Campi, 2009). Dichas actividades conforman las cadenas agroalimentarias de valor, que han ido adquiriendo progresivamente mayor complejidad; un esquema genérico de estas estructuras de producción y distribución se presenta en la Figura 1. En este esquema, las exportaciones de los países del Mercosur se enmarcan, en general, en productos primarios, o en subproductos de las primeras etapas de transformación industrial; existen pocos alimentos listos para el consumo producidos en la región que ingresen directamente a las góndolas de los países importadores (Bisang, 2009).

Figura 1: Estructura genérica de las cadenas de valor en agroalimentos



Fuente: Bisang y Campi (2009) con base en Bisang y Sztulwark (2009).

Para analizar dicha situación, como marco conceptual se adopta un criterio alternativo al de la teoría tradicional, propuesto por Schott (2004), para entender estos diferentes tipos de especialización en el comercio internacional. En las “viejas” teorías del comercio (e.g., Ricardo, Heckscher–Ohlin), las predicciones consisten en que las ventajas comparativas conducen a los países a especializarse en determinados sectores de la economía y, por lo tanto, a exportar un conjunto acotado de productos. Sin embargo, la evidencia empírica no avala este resultado, sino que, por el contrario, los países en general exportan una amplia gama de productos de distintos sectores. Así, el tipo de especialización que encuentra Schott (2004) es una especialización intrasectorial (*within products specialization*); es decir, si bien muchos países exportan un mismo tipo de bien, aquéllos que son abundantes en capital y trabajo calificado aprovechan las ventajas que proporciona dicha dotación de factores para producir variedades del producto superiores en calidad. Este hecho lleva a repensar la especialización internacional, no ya en términos de industrias, sino en términos de variedades dentro de las industrias (Schott, 2004). En el caso de los bienes agroalimentarios, sin embargo, se presenta una situación particular ya que para producir y exportar en forma competitiva alimentos procesados de mayor calidad es imprescindible la presencia de abundancia relativa de recursos naturales, más específicamente en factor tierra, y la alta productividad del sector agropecuario. En este sentido, el aporte conceptual de este trabajo es postular que la dotación

factorial de los países del Mercosur les provee ventajas comparativas en la producción de bienes agroalimentarios de alta calidad, por lo que el desafío consiste en aprovechar dichas ventajas por medio de la acumulación de capital y trabajo especializado para sustituir las exportaciones de productos agropecuarios en bruto por las de alimentos diferenciados. Este trabajo busca determinar en qué medida los países del Mercosur han tomado ese camino, que permite lograr una canasta exportadora más diversificada y sofisticada sin la necesidad de incurrir en costosos incentivos a la producción de bienes para los que estos países no poseen ventajas comparativas.

El análisis de la composición de las exportaciones implica elegir un criterio de clasificación de los bienes para distinguir aquéllos cuyo desarrollo se busca incentivar. En la literatura que estudia la evolución de las exportaciones de los países de la región se ha utilizado principalmente el criterio que clasifica los bienes teniendo en cuenta su contenido tecnológico y la clasificación por Grandes Rubros propuesta por el INDEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Argentina). Para los fines de este trabajo, el criterio de clasificación más adecuado consiste en distinguir los bienes por su grado de diferenciación, ya que se busca identificar los que pueden ser producidos con atributos de calidad, lo cual no es posible en el caso de los bienes homogéneos (no diferenciados). La exportación de productos diferenciados es más continua y más durable en el tiempo que la de bienes no diferenciados (Besedeš y Prusa, 2006), contribuyendo al crecimiento sostenido de la economía. En este trabajo, se elabora un criterio de clasificación para los bienes agroalimentarios que parte de la clasificación propuesta por Rauch (1999), la más ampliamente utilizada en la literatura internacional. En ella, los bienes son clasificados en tres grupos: los homogéneos, que son comercializados en “mercados organizados”; aquéllos que no poseen un mercado organizado pero sí un precio de referencia, y el resto de los bienes. El costo de crear un mercado organizado es independiente del volumen de transacciones del mismo, y es esta no-convexidad de los costos la que implica que no se abran mercados organizados para bienes que poseen variedades diferentes, ya que el volumen de cada variedad es demasiado pequeño (Rauch, 1999). Estos bienes sin mercados organizados se dividen asimismo en bienes que poseen precios de referencia disponibles en publicaciones especializadas, y bienes diferenciados para los cuales, por el contrario, no existe un precio de referencia sino que puede haber tantos precios como variedades o marcas se presenten en el mercado. Resulta evidente que las posibilidades de exportar productos diferenciados verticalmente, es decir, con distintas calidades, se restringen entonces a los bienes del último grupo y, en cierta medida, a los del segundo, pero ciertamente las posibilidades de diferenciación por calidad en los bienes homogéneos es muy acotada o nula (Hallak, 2006). Para clasificar los bienes objeto de este estudio, se utilizó como base la clasificación propuesta por Rauch, a la que se realizaron modificaciones en virtud de observar con detenimiento las características particulares del sector agroalimentario. Ciertos productos que Rauch clasifica como diferenciados constituyen en realidad alimentos no listos para el consumo y sin un suficiente grado de agregado de valor (por ejemplo,

ciertos pescados congelados enteros), mientras que otros son clasificados como no diferenciados cuando en realidad son bienes que pueden ser producidos con atributos de calidad (por ejemplo, vinos varietales). En base a estos cambios se confeccionó un criterio de clasificación mediante el cual se analizan las exportaciones del bloque haciendo énfasis en la evolución del comercio de alimentos diferenciados, ya que los países de la región pueden aprovechar su alta productividad para producirlos a bajo costo relativo e incorporarles atributos de calidad, lo que se reflejaría en mayores precios.

No obstante, pese a la posible existencia de un margen para la diferenciación vertical, hay razones para pensar que ésta podría ser más difícil en los países del Mercosur, caracterizados por poseer bajos ingresos relativos. En efecto, según la hipótesis de Linder (1961), los países de altos ingresos son los que gastan una mayor proporción de su ingreso en bienes de alta calidad, por lo que tienen una ventaja comparativa -derivada de la cercanía de la demanda- para su producción (Hallak, 2006). En algunos estudios empíricos (Schott, 2004; Fontagné *et al.*, 2007) se encuentra evidencia a favor de esta hipótesis, debido a la identificación de una relación positiva entre el ingreso per cápita de los países y una mayor calidad de sus bienes exportados. Éste podría ser entonces uno de los principales desafíos de los países del bloque, debido a la escasa demanda relativa de alimentos de calidad en el consumo interno.

### 3. Datos y metodología

La estrategia empírica de este trabajo consiste, en primer lugar, en el análisis descriptivo de la evolución del comercio internacional de bienes agroalimentarios de los países del Mercosur en la última década y, en segundo lugar, en la elaboración de índices de calidad de estos productos para los países del bloque. En esta sección se detallan los datos empleados y la metodología utilizada para la construcción de los índices de calidad.

#### 3.1. Fuente de datos a emplear

Para cada tipo de análisis propuesto se utiliza información de exportaciones e importaciones proveniente de distintas bases de datos de comercio internacional. Éstas difieren en la frecuencia con la que presentan los datos y en la desagregación en la definición de los bienes. Para estudiar el comportamiento del comercio de mercancías del Mercosur, con énfasis en determinar el patrón de comercio intrasectorial de bienes agroalimentarios tanto intra- como extra- regionalmente, se emplean datos de comtrade (*United Nations Commodity Trade Statistics Database*). Esta base de datos brinda información acerca de los valores<sup>1</sup> y las cantidades de las exportaciones e importaciones de la mayoría de los países del mundo, para cada destino y origen

<sup>1</sup> Dichos valores no incluyen aranceles ni derechos de exportación.

<sup>2</sup> En el caso de Uruguay, no posee datos para los años 2009 y 2010, que fueron complementados con información de Nosis.

respectivamente; la frecuencia de los datos es anual, y los bienes se presentan a un nivel de desagregación de seis dígitos del HS (Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías). Se utiliza esta base de datos ya que posee información para todos los años abarcados en este estudio para todos los países,<sup>2</sup> y además el nivel de desagregación coincide con el utilizado para desarrollar el criterio de clasificación de bienes diferenciados utilizado en este trabajo.

Para la construcción de los índices de calidad se utiliza la base *Nosis – EXI Explorer*. Esta fuente provee información aduanera, por lo que la frecuencia es diaria y el nivel de desagregación el máximo posible (8 dígitos, es decir, a nivel del Nomenclador Común del Mercosur). La razón de emplear estos datos para los índices responde a que, como se explicará más adelante, la confección de los índices requiere un alto nivel de desagregación de las mercaderías.

### 3.2. Metodología

La metodología a emplear para la construcción de los índices de calidad se basa en el supuesto ampliamente aceptado en los estudios sobre calidad en el comercio internacional de que, a un nivel alto de desagregación de las categorías de bienes, los precios relativos tienden a reflejar calidades relativas (Greenaway *et al.*, 1995). Dado que la base de datos utilizada no informa sobre los precios de los productos transados, se utiliza el valor unitario (valor por unidad física al que se comercializó, en promedio, un determinado artículo, es decir, el valor de las exportaciones o importaciones dividido la cantidad) como *proxy* del precio. La ventaja del valor unitario como indicador de calidad obedece a que todas las actividades que realzan la calidad de un producto se ven reflejadas en un mayor valor por unidad de medida (Machinea y Vera, 2007). Esto significa que el valor unitario es una medida amplia de calidad, por el hecho de englobar varios de sus aspectos en un mismo indicador (Aiginger, 2001).

Por lo expuesto, se construyen **índices de precios (de valores unitarios) de las exportaciones** que podrán ser interpretados, según los supuestos del párrafo anterior, como índices de calidad. El procedimiento a llevar a cabo será el propuesto por Hallak (2006). Para cada país exportador, cada destino y cada grupo de bienes agroalimentarios considerado, se construye un índice de precios basado en las diferencias de valores unitarios existente al interior de dicho grupo. Debe tenerse en cuenta que, si las agrupaciones están compuestas por bienes muy heterogéneos, las diferencias entre valores unitarios pueden estar relacionadas no sólo con diferencias de calidad sino también con la distinta composición de las exportaciones dentro de cada categoría. Para minimizar ese efecto, los valores unitarios se miden al mayor nivel de desagregación posible. El cálculo de los índices propuesto por Hallak (2006) es una versión modificada del índice de precios multilateral de Elteto, Köves y Szulc (EKS), que a su vez está basado en índices bilaterales de precios de Fisher. El EKS está entre los índices que proveen mejores resultados en términos de comparaciones multilaterales,

al tiempo que posee una interpretación económica satisfactoria (Diewert, 1993). La metodología de cálculo del índice propuesta por Hallak (2006) presenta una modificación al EKS tendiente a controlar los efectos de las diferencias en la composición de las exportaciones entre los países. El procedimiento es el siguiente:

Los productos agroalimentarios se dividen en categorías que incluyen bienes desagregados a 8 dígitos. Para cada categoría se siguen los siguientes pasos.

Se toma el país como numerario. Para cada uno de los demás países, se calcula el índice de precios bilateral de Fisher con respecto al país,  $I_{ij}$ , es el vector de todos los índices de precios bilaterales en los que se toma como numerario el país. Se repite el procedimiento tomando alternadamente a cada país como numerario, obteniendo vectores  $I_i$ , donde  $I_i$  es la cantidad total de países considerados.

Se dividen los vectores  $I_i$  en tres grupos. El primero contiene los vectores  $I_i$  que no poseen valores faltantes (es decir, los vectores de los países que poseen índice bilateral con todos los demás países). El segundo, con  $I_i$ , está conformado por los vectores con 5 valores faltantes como máximo. Por último, el tercer grupo contiene los vectores restantes.

Se normaliza cada vector del primer grupo para que sus elementos sumen la unidad, llamándolos ahora  $I_{ij}$ . Se calcula su media geométrica ponderada  $I_{ij}$ , donde  $I_{ij}$  es la cantidad de bienes desagregados que el país comercializa dentro de la categoría  $i$ .

Se normaliza cada  $I_{ij}$  del segundo grupo para que sus elementos sumen  $I_{ij}$ , donde  $I_{ij}$  es la suma de los elementos de  $I_{ij}$  correspondientes a los valores faltantes de  $I_{ij}$ . Esos valores de  $I_{ij}$  se imputan a los valores faltantes de los  $I_{ij}$ , obteniéndose los vectores normalizados  $I_{ij}$ . Con éstos, más los del paso anterior, se recalcula el promedio ponderado, llamándolo  $I_{ij}$ .

El procedimiento se repite con los vectores del tercer grupo, calculando finalmente  $I_{ij}$ , en el que cada elemento  $I_{ij}$  del vector es el índice de precios del país  $i$  para la categoría  $j$  de bienes agroalimentarios.

#### 4. Resultados

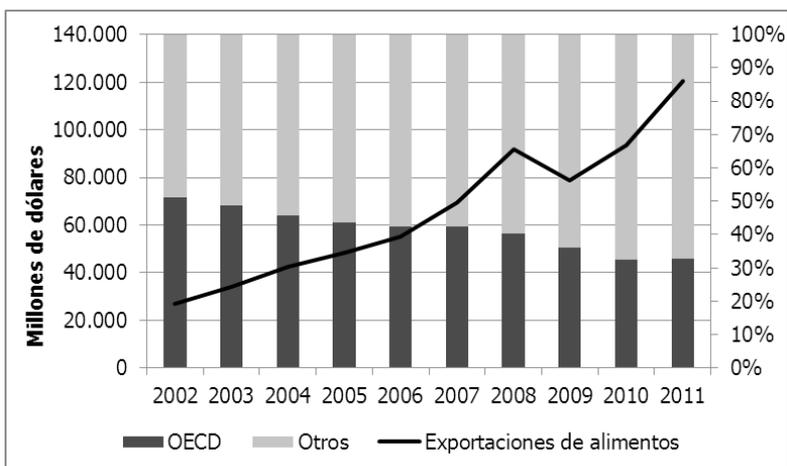
En esta sección se presentan los resultados del análisis de las exportaciones agroalimentarias de los países del Mercosur según su grado de diferenciación. En primer lugar, se realiza un análisis descriptivo de la evolución del comercio internacional de alimentos del bloque en el período 2002-2011. Luego se exponen los resultados del cálculo de índices de precios como indicadores de calidad.

## IV.1. Evolución del comercio de alimentos del Mercosur, 2002-2011

### IV.1.1. Intercambio comercial de bienes alimentarios del bloque: destinos y diferenciación

Las exportaciones de bienes agroalimentarios del Mercosur correspondieron sólo en un 7 % (8.7 % en cantidades) a comercio intrarregional. El valor de las exportaciones de alimentos del Mercosur a países fuera del bloque ascendió a un ritmo de 19 % anual en promedio en el período analizado, siendo 2009 el único año en el que se evidenció una caída interanual. En términos de volúmenes exportados, el aumento anual promedio del período fue de 7 %, con caídas en los años 2008 y 2009. Si se discriminan los destinos de estos alimentos entre los países de la OECD<sup>3</sup> y el resto del mundo, ambos grupos de países importaban valores similares al principio del período, no obstante el resto del mundo fue ganando participación en detrimento de la OECD (gráfico 1). Esto también ocurrió para los volúmenes exportados (gráfico 2), aunque con aun más participación en cada año del resto del mundo, por lo que se puede inferir que la OECD importó productos alimentarios de mayor precio. Del total de las exportaciones del bloque, Brasil contribuyó mayoritariamente con un 61 % del valor exportado en todo el período (54 % en cantidades), seguido por Argentina con un 34 % (43 %). Por último, la participación de Uruguay fue de un 3 % (1 %) y la de Paraguay de un 2 % (2 %).

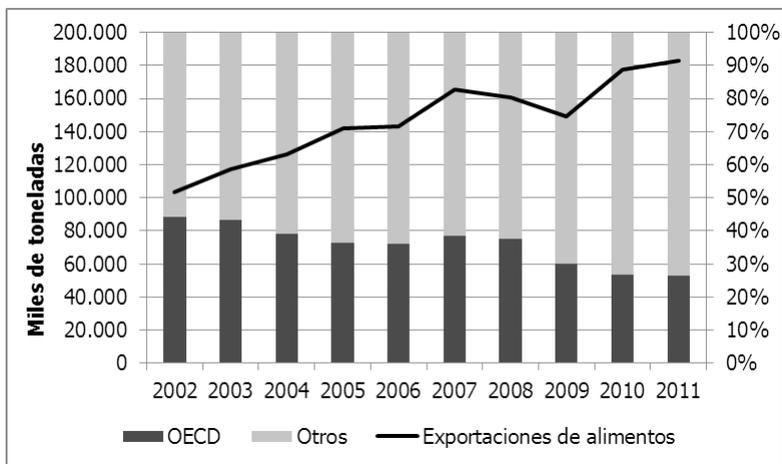
Gráfico 1. Exportaciones de alimentos (en valores) del Mercosur, por destinos



Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

<sup>3</sup> Los países incluidos en esta categoría son los que ingresaron a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD por sus siglas en inglés) antes de 1990.

Gráfico 2. Exportaciones de alimentos (en cantidades) del Mercosur, por destinos



Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

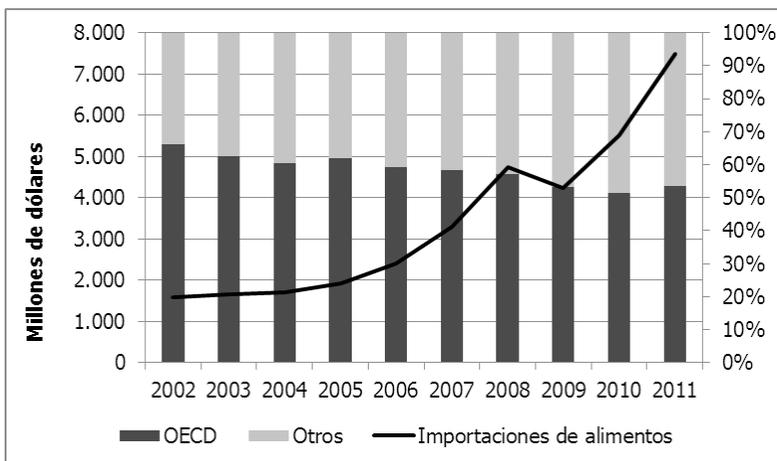
Sólo un 4.1 % del valor exportado en todo el período correspondió a bienes agroalimentarios diferenciados, y aun menos en términos de cantidades (1.3 %) debido al mayor precio relativo de estos productos. Dentro de los bienes diferenciados, el patrón de contribución a las exportaciones totales de los países más grandes fue más equilibrado, ya que Argentina exportó un 46 % de los bienes diferenciados y Brasil un 51 %. Las contribuciones de Uruguay y Paraguay fueron de 2 % y 1 %, respectivamente.

En cuanto a las importaciones de alimentos, el comercio intrarregional explicó la mayor parte de las compras de los países miembros: 58 % en valores y 81 % en cantidades, lo que lleva a concluir que las compras al resto del mundo se realizaron a mayor precio que las compras a otros países del bloque. Los valores importados de alimentos del Mercosur en su conjunto aumentaron a razón de un 17 % anual promedio, mientras que las cantidades lo hicieron al 3 %. Esta diferencia se explica principalmente por lo ocurrido entre 2003 y 2005, período en el que los volúmenes adquiridos decrecieron pero el aumento de precios hizo que el valor de las importaciones aumentara. En cuanto a los países de origen, al igual que en el caso de las exportaciones la OECD fue perdiendo participación ante el aumento de las compras al resto del mundo, de modo que hacia el final del período se importaban valores similares de ambas regiones de origen (gráfico 3). La evolución del origen de los volúmenes importados fue mucho más inestable (gráfico 4), aunque desde 2004 osciló en el ratio de 50 %-50 %. Las contribuciones de los países miembros a las importaciones totales del bloque estuvieron mucho más concentradas en la mayor economía del bloque que

en el caso de las exportaciones: Brasil representó el 77 % del valor adquirido, Argentina el 17 %, Uruguay el 4 % y Paraguay el 2 % (las participaciones en las cantidades importadas fueron prácticamente iguales).

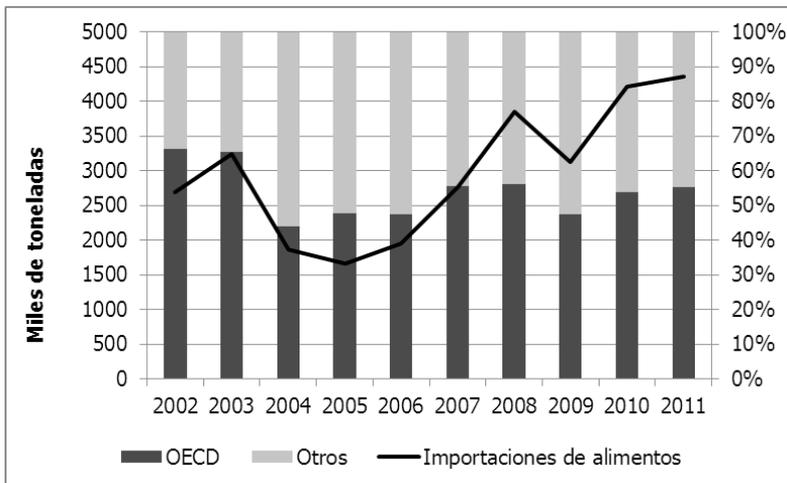
En cuanto a la proporción de bienes diferenciados en las importaciones totales del bloque, la misma fue mucho mayor que en el caso de las exportaciones: 34 % en valores y 17 % en cantidades. Para este tipo de bienes, la participación de las importaciones de Brasil fue menor, 68 %, mientras que las de los demás fueron mayores: Argentina con 21 %, Uruguay 5 % y Paraguay 6 % (similar en términos de volúmenes).

Gráfico 3. Importaciones de alimentos (en valores) del Mercosur, por orígenes



Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

Gráfico 4. Importaciones de alimentos (en cantidades) del Mercosur, por orígenes

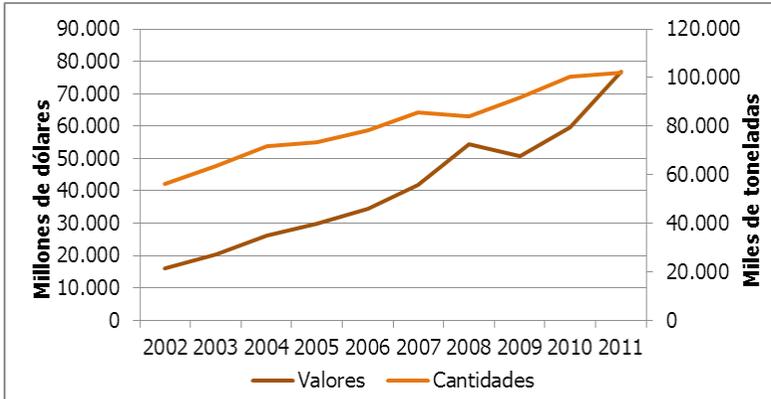


Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

#### IV.1.2. Evolución de las exportaciones de alimentos por país

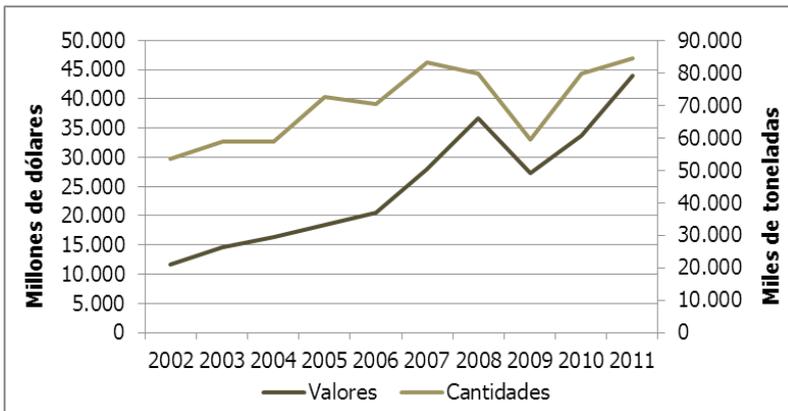
En los gráficos 5 a 8 se presenta la evolución de las exportaciones de alimentos de cada país del Mercosur, tanto en cantidades como en valores. En todos los países los valores exportados aumentaron en el período analizado: un 376 % en el caso de Brasil, 278 % en Argentina, 382 % en Uruguay y 566 % en Paraguay. El aumento en las cantidades por su parte fue mucho menor: 82 % en Brasil, 58 % en Argentina, 107 % en Uruguay y 158 % en Paraguay. En los casos de Argentina y Paraguay la evolución de los volúmenes comercializados fue fluctuante, y fueron estos países los que experimentaron las caídas más profundas como consecuencia de la crisis internacional de 2008-2009.

Gráfico 5. Exportaciones de alimentos de Brasil



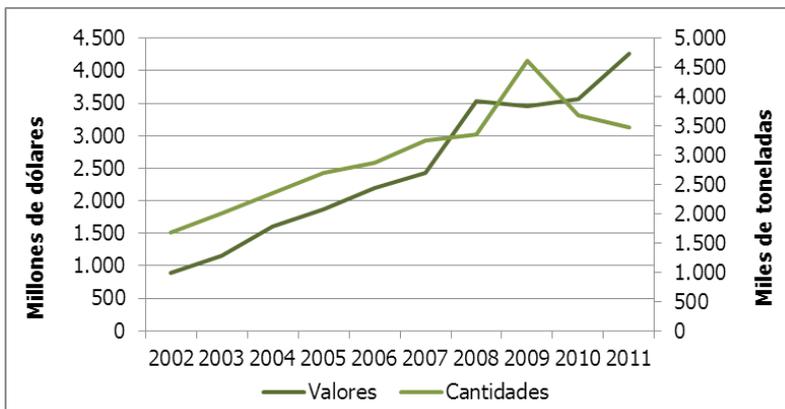
Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

Gráfico 6. Exportaciones de alimentos de Argentina



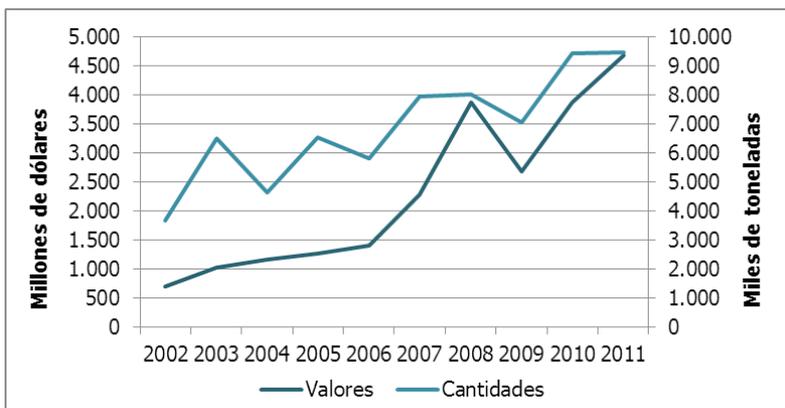
Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

Gráfico 7. Exportaciones de alimentos de Uruguay



Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

Gráfico 8. Exportaciones de alimentos de Paraguay



Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

Las importaciones también evidenciaron aumentos tanto en valores como en cantidades para todos los países, aunque en menor medida que en el caso de las exportaciones (excepto en el caso de Argentina, donde el valor importado creció más porcentualmente que el exportado). Para las importaciones también se verificó un aumento porcentual mayor de los valores que de las cantidades. Si bien en la mayoría de los casos las variaciones interanuales fueron regulares, un caso particular se da

para Argentina que entre 2006 y 2008 casi triplicó sus importaciones, que cayeron nuevamente un 50 % hacia 2009. Este altibajo se produjo en particular para las importaciones provenientes del resto de los países del Mercosur.

En la tabla 1 se presenta la proporción de alimentos diferenciados en el total de las exportaciones e importaciones de alimentos para cada país del bloque en el período analizado. Si bien en todos los países la proporción de bienes agroalimentarios diferenciados en las exportaciones fue minoritaria, Argentina se destacó con un 7.2 % en el valor exportado, seguida por Brasil y Uruguay, y por último Paraguay. En cambio, en términos de volúmenes exportados las proporciones fueron similares en todos los países, destacándose Uruguay con la mayor proporción y Brasil con la menor. Un panorama marcadamente distinto se presentó en la composición de las importaciones de alimentos de estos países, donde la participación de diferenciados fue mucho mayor, sobre todo en términos de valores. Aquí Paraguay se distinguió de los demás con más de un 60 % de las compras de alimentos correspondiendo a bienes diferenciados. En cuanto a la evolución del comercio de diferenciados durante el período analizado, en todos los países las exportaciones aumentaron, aunque a distinto ritmo que las exportaciones totales. En Brasil, las ventas de diferenciados crecieron menos porcentualmente que las totales, y al revés en Argentina, tanto en cantidades como en valores. En Uruguay y en Paraguay, las exportaciones de diferenciados crecieron porcentualmente menos que las totales en valor, pero más en cantidad. En el caso de las importaciones, en Brasil se revierte el comportamiento ya que los diferenciados crecieron en mayor proporción. En Argentina, crecieron menos en valores y más en cantidades, mientras que en Uruguay y Paraguay aumentaron al mismo ritmo que las importaciones totales en valores, pero a mayor ritmo en cantidades.

*Tabla 1. Proporción de alimentos diferenciados en el comercio de los países del Mercosur*

	Brasil	Argentina	Uruguay	Paraguay
Exportaciones en valor	3.8%	7.2%	3.7%	1.9%
Exportaciones en cantidad	1.2%	2.6%	2.9%	2.5%
Importaciones en valor	21.2%	28.8%	33.8%	61.4%
Importaciones en cantidad	8.1%	10.6%	15.4%	46.1%

Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

Para analizar la participación de los socios comerciales en las exportaciones e importaciones de alimentos de los países del Mercosur, en los gráficos 9 a 12 se presenta la proporción (en valor) que representa cada región de destino u origen, para los intercambios en general y en particular para los bienes diferenciados.

En cuanto a los destinos de las exportaciones, Brasil, Argentina y Uruguay exportaron una proporción minoritaria a otros países del Mercosur, sobre todo en el caso de Brasil. En este último país y en Argentina el resto del mundo fue adquiriendo una importancia creciente en detrimento de la OECD, aunque las exportaciones hayan crecido en valor para todos ellos. En el caso de Uruguay, el comportamiento de la proporción exportada a cada región de destino fue mucho más inestable, en parte debido a que el valor exportado a la OECD no aumentó en forma constante, y de hecho entre 2004 y 2011 fluctuó en torno del mismo valor. El patrón de destinos de las exportaciones de Paraguay, por último, fue marcadamente diferente, ya que la mitad del valor exportado en todo el período fue dirigido al resto de los países del bloque, aunque este destino fue perdiendo importancia a través de los años. El análisis arroja resultados similares en términos de la participación de los destinos en las cantidades exportadas, sólo que en los casos de Argentina, Brasil y Uruguay el resto del mundo poseyó más participación que en valor, y la OECD menos, lo que deja ver que las ventas al resto del mundo se realizaron a precios menores en promedio. Por el contrario, en el caso de Paraguay Mercosur tuvo aun más participación en cantidades que en valores y el resto de los destinos menos participación, por lo que se infiere que los alimentos paraguayos de menor precio, en promedio, fueron vendidos a los socios comerciales del bloque. Es de destacar que los volúmenes vendidos por Brasil, Argentina y Uruguay a países fuera del Mercosur presentaron valores muy similares al inicio y final del período, con lo cual el aumento del valor exportado respondió sólo a aumentos de precios.

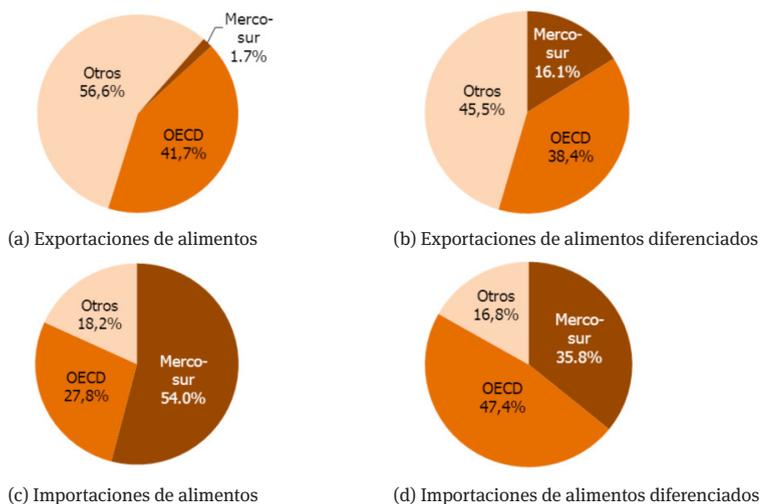
En cuanto a las exportaciones de alimentos diferenciados, la principal diferencia es que en todos los países del bloque la participación de los destinos pertenecientes al Mercosur fue mayor que en el caso de los alimentos en general, y la del resto del mundo menor, mientras que la OECD presenta una participación similar, excepto para Paraguay donde la OECD tiene más participación que en los alimentos en general. Algo similar ocurrió para las cantidades vendidas de diferenciados, sólo que en este caso se dio que para Argentina y Paraguay la proporción destinada a OECD fue significativamente menor que para los alimentos en general.

La estructura de orígenes de las importaciones presentó **un panorama marcadamente** distinto al de las exportaciones. Todos los países compraron más de la mitad de los alimentos al resto de los socios del Mercosur: Brasil y Argentina en torno al 55 %, mientras que Uruguay y Paraguay el 77 %. Este patrón fue aun más marcado para las cantidades adquiridas, donde Mercosur superó el 70 % de la participación para Brasil y Argentina, y alcanzó casi el 90 % para Uruguay y Paraguay, lo cual se explica por un mayor precio relativo de los alimentos adquiridos a orígenes extra-bloque. A lo largo del período analizado las importaciones provenientes de todas las regiones crecieron en forma relativamente estable en valor (excepto por el altibajo previamente mencionado de las compras Argentinas al Mercosur). Esto también ocurrió en términos de cantidades para Paraguay, aunque no para los demás países: en Brasil no hubo una diferencia

significativa entre los volúmenes adquiridos al inicio y al final del período para ninguna región de origen; en Argentina las cantidades adquiridas a la OECD aumentaron pero las adquiridas al Mercosur disminuyeron y en Uruguay las únicas que aumentaron significativamente fueron las provenientes del resto del mundo.

A diferencia de lo que ocurrió con las exportaciones, las importaciones de diferenciados tuvieron mucha menos participación del Mercosur que las importaciones de alimentos en general, y por el contrario los orígenes pertenecientes a la OECD poseyeron mucha más participación; este patrón se dio con más notoriedad en Brasil y Argentina. Es decir, mientras las exportaciones de diferenciados fueron sesgadas hacia el resto del Mercosur, las compras de diferenciados fueron sesgadas a países externos al bloque.

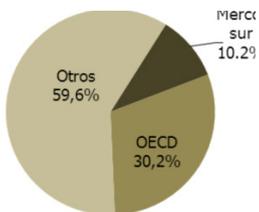
Gráfico 9. Regiones de destino y origen en el comercio de alimentos de Brasil



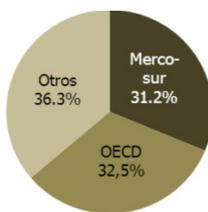
Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

Gráfico 10. Regiones de destino y origen en el comercio de alimentos de Argentina

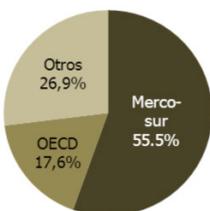
(a) Exportaciones de alimentos



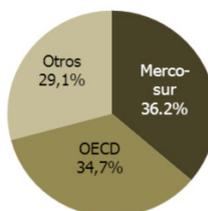
(b) Exportaciones de alimentos diferenciados



(c) Importaciones de alimentos



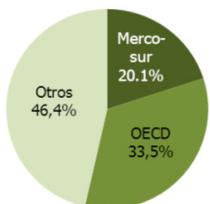
(d) Importaciones de alimentos diferenciados



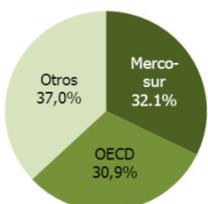
Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

Gráfico 11. Regiones de destino y origen en el comercio de alimentos de Uruguay

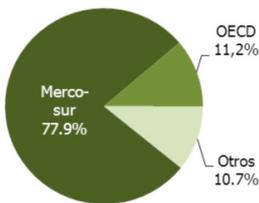
(a) Exportaciones de alimentos



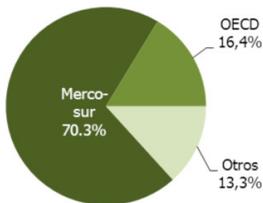
(b) Exportaciones de alimentos diferenciados



(c) Importaciones de alimentos

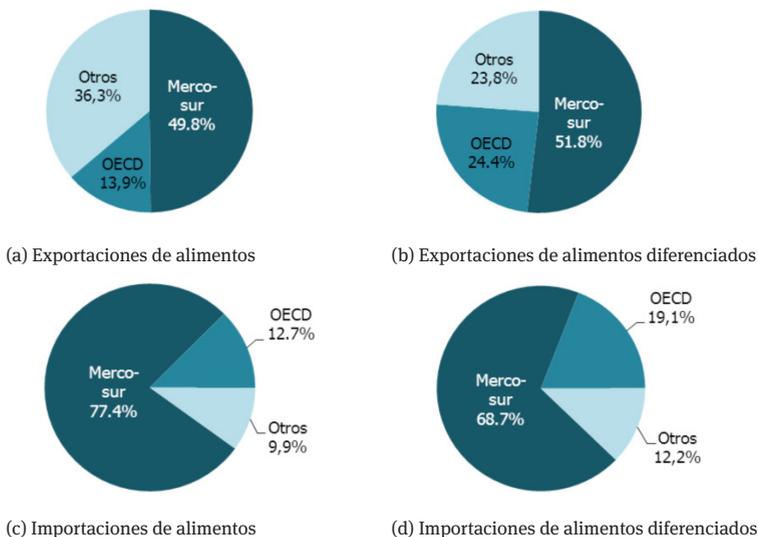


(d) Importaciones de alimentos diferenciados



Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

Gráfico 12. Regiones de destino y origen en el comercio de alimentos de Paraguay



Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

Por último, se analiza el porcentaje que los alimentos diferenciados representaron del total de exportaciones e importaciones de alimentos, para cada región de destino (tabla 2). En cuanto a las exportaciones, los países vecinos del Mercosur fueron los que importaron los alimentos más diferenciados. Esto se acentúa en el caso de las exportaciones de Brasil y Argentina: un 36 % y 22 %, respectivamente, de las ventas de alimentos al resto de los países del Mercosur correspondió a alimentos diferenciados. En el caso de Brasil, dicho porcentaje fue disminuyendo en el período analizado mientras que para Argentina fue aumentando. En Uruguay, la proporción de diferenciados en el total de exportaciones a cada destino fue muy fluctuante, aunque oscilando en torno de un mismo valor. Por otro lado, para todos los países del Mercosur se verifica que las compras a la OECD fueron más diferenciadas que las importaciones provenientes del resto de los orígenes. Esto es particularmente saliente en el caso de Paraguay, para el cual más del 90 % de las importaciones provenientes de la OECD correspondieron a alimentos diferenciados. El análisis arroja resultados similares en términos de volúmenes comercializados, aunque en este caso los porcentajes de diferenciados fueron siempre menores, por lo que se puede inferir que en promedio los alimentos diferenciados fueron intercambiados a precios mayores que los no diferenciados.

Tabla 2. Proporción de diferenciados en los intercambios comerciales, por destino y origen

		Exportaciones en valor	Exportaciones en cantidad	Importaciones en valor	Importaciones en cantidad
Brasil	Mercosur	35.9%	26.0%	14.1%	6.7%
	OECD	3.5%	1.3%	36.2%	15.4%
	Resto	3.0%	0.8%	19.6%	11.5%
Argentina	Mercosur	22.1%	10.1%	18.8%	6.5%
	OECD	7.8%	1.8%	56.7%	49.1%
	Resto	4.4%	1.7%	31.1%	15.5%
Uruguay	Mercosur	6.0%	5.0%	30.5%	14.7%
	OECD	3.4%	3.6%	49.3%	20.8%
	Resto	3.0%	1.4%	41.6%	22.7%
Paraguay	Mercosur	2.0%	3.3%	54.5%	42.6%
	OECD	3.3%	0.9%	92.7%	94.2%
	Resto	1.2%	0.7%	75.8%	60.8%

Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

### IV.1.3. Balanza comercial agroalimentaria del Mercosur y sus países miembros

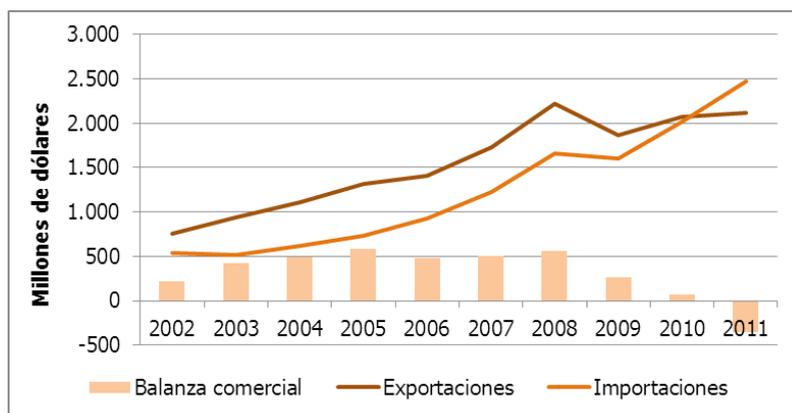
El saldo comercial del bloque en su conjunto fue superavitario para el sector agroalimentario en todos los años, respecto de todos los socios comerciales y para ambas categorías de diferenciación, tanto en valores como en cantidades. El ratio de importaciones sobre exportaciones fue en promedio del 5.2 % (en valor), algo mayor si sólo se consideran los socios comerciales de la OECD y algo menor respecto del resto del mundo. Una diferencia considerable se presenta en dicho ratio si es calculado por nivel de diferenciación: el mismo ascendió a 43.8 % en valor para los alimentos diferenciados. En todos los casos, el cociente importaciones/exportaciones fue mayor hacia el comienzo y hacia el final del período, con una mayor predominancia de las ventas respecto de las compras promediando la década.

El ratio importaciones sobre exportaciones fue de 20.9 % para Uruguay, 15.7 % para Paraguay, 14.2 % para Brasil y 5.3 % para Argentina, que es el único que no presentó déficit comercial en alimentos en ningún año y en ninguno de los análisis

realizados (por socio comercial y diferenciación, en valores y cantidades). Para todos los países el ratio calculado en base al comercio con los demás socios del Mercosur fue muy superior al promedio, sobre todo en el caso de Brasil para el cual ascendió a 451 %, debido a que presentó déficit comercial con el resto del Mercosur para todos los años del período considerado.

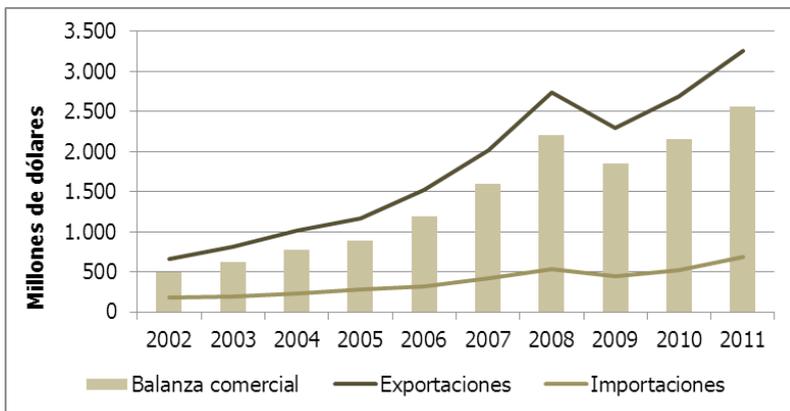
En cuanto a los saldos comerciales según el nivel de diferenciación, se replicó para cada país el resultado del bloque en su conjunto: un mayor ratio de importaciones sobre exportaciones para los diferenciados que para los no diferenciados. En los gráficos 13 a 16 se presenta la evolución de la balanza comercial en valor para cada país en el caso de los alimentos diferenciados. Uruguay y Paraguay tuvieron ratios de 190 % y 513,6 % (en valor) respectivamente para el total del período, debido al déficit que presentaron en esta categoría, que se fue acentuando a través de los años. Mientras en el caso de Uruguay este resultado está explicado por los intercambios con Mercosur y OECD (ya que en las transacciones con el resto del mundo presentó **superávits**), en Paraguay se verificaron **déficits de balanza comercial en alimentos diferenciados** respecto de todos los socios comerciales. Brasil presentó déficit comercial en alimentos diferenciados con el resto del Mercosur en todo el período analizado y con la OECD en los últimos tres años; además, en los últimos cinco años presentó déficit en términos de volúmenes. Estos factores hicieron que luego de presentar varios años de superávit en valor en el intercambio de alimentos diferenciados, en 2011 por primera vez experimentara déficit. Argentina por su parte verificó un superávit cada vez mayor en el comercio de estos bienes.

Gráfico 13. Balanza comercial de Brasil de alimentos diferenciados



Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

Gráfico 14. Balanza comercial de Argentina de alimentos diferenciados



Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

Gráfico 15. Balanza comercial de Uruguay de alimentos diferenciados



Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

Gráfico 16. Balanza comercial de Paraguay de alimentos diferenciados



Fuente: elaboración propia con base en datos de comtrade.

## IV.2. Índices de calidad de las exportaciones de los países del Mercosur

En esta sección se presentan los resultados del cálculo de los índices de precios de las exportaciones de los países miembros del Mercosur como indicadores de calidad, explicados en la sección III.2. Para cada país del Mercosur, se construyeron índices por sector y país de destino, definiendo los sectores a dos dígitos del HS (cuando un sector a dos dígitos posee tanto bienes diferenciados como no diferenciados, el mismo se divide en dos). Debido a la necesidad de medir los valores unitarios al mayor nivel de desagregación posible, se utilizan para la construcción de los índices los datos provenientes de aduana, que se presentan a un nivel de desagregación de 8 dígitos. Se consideran las exportaciones del 2008 ya que es el único año para el cual se cuenta con información desagregada para todos los países en la fuente utilizada. Los índices son normalizados con respecto al de Estados Unidos en todos los sectores y países.

La tabla 3 contiene la media geométrica de los índices de precios por región de destino y diferenciación, para cada país del Mercosur. Excepto para el caso de Brasil, los índices presentan un mayor valor en promedio para los alimentos diferenciados; una excepción a esto se da en las exportaciones de Argentina a Mercosur, que son de mayor calidad para los no diferenciados que para los diferenciados. Por otro lado, en los casos de Brasil y Argentina las exportaciones a la OECD son en promedio de mayor calidad, mientras que las destinadas a otros países del Mercosur son las de menor calidad. Lo contrario ocurre en Uruguay y Paraguay, que presentan índices mayores en promedio para Mercosur que para el resto. En el caso de Uruguay, este resultado se

debe al comportamiento de los alimentos diferenciados, ya que para los no diferenciados las exportaciones a la OECD son las de mayor calidad.

Tabla 3. Índices de precios de exportación por región de destino y diferenciación

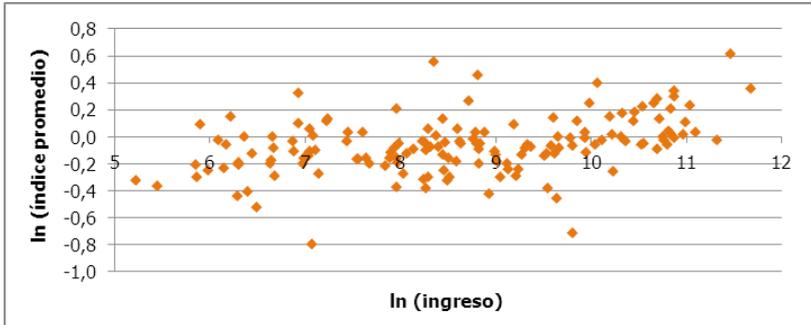
<i>Brasil</i>	Mercosur	OECD	Otros	Total
No diferenciados	0.8470	1.1444	0.9323	0.9737
Diferenciados	0.8164	1.0131	0.8967	0.9214
Total	0.8275	1.0600	0.9110	
<i>Argentina</i>	Mercosur	OECD	Otros	Total
No diferenciados	0.9496	1.0632	0.9390	0.9695
Diferenciados	0.8460	1.1520	1.0514	1.0630
Total	0.9014	1.1007	0.9914	
<i>Uruguay</i>	Mercosur	OECD	Otros	Total
No diferenciados	0.5945	0.6643	0.6321	0.6403
Diferenciados	1.6593	1.1970	1.1500	1.2323
Total	1.0874	0.8600	0.7990	
<i>Paraguay</i>	Mercosur	OECD	Otros	Total
No diferenciados	0.9694	0.8955	0.9496	0.9252
Diferenciados	1.6556	1.3088	2.1015	1.5452
Total	1.2298	1.0102	1.1131	

Fuente: elaboración propia con base en datos de Nosis.

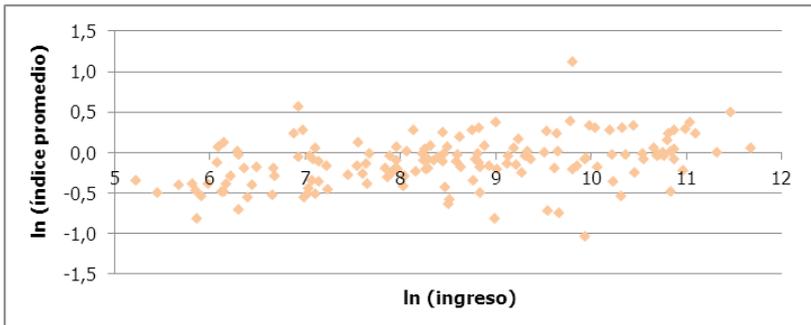
En los gráficos 17 a 20 se representa la relación entre el promedio de los índices de precios para cada país y su ingreso per cápita, en relación a las compras a cada miembro del Mercosur, así como el coeficiente de regresión simple entre ambas variables. En todos casos la asociación es positiva: a mayor ingreso per cápita del país de destino, mayor la calidad de los productos que se le exportan. Este efecto se ratifica con los resultados de la estimación de la elasticidad del índice de calidad con respecto a la categoría de diferenciación, la región de destino y los ingresos de los países exportador e importador, presentados en la tabla 4. El coeficiente del efecto del PBI del país destino es siempre positivo y es significativo en la mayor parte de las especificaciones, tomando un valor de aproximadamente 0.06. Por otro lado, el efecto es mayor para los diferenciados que para los no diferenciados en las exportaciones de Brasil y Argentina. En cuanto a los efectos fijos por país exportador, las estimaciones arrojan resultados contrapuestos al analizar por separado los alimentos diferenciados y los no diferenciados. Los índices de precios de Argentina, Uruguay y Para-

guay son menores en promedio a los de Brasil para el caso de los bienes no diferenciados, pero mayores en los bienes diferenciados. Este efecto es mucho más marcado en los casos de Uruguay y Paraguay. Este resultado se relaciona con el efecto de la categoría de diferenciación en los índices: los alimentos diferenciados son en promedio de mayor calidad que el resto en Argentina, Uruguay y Paraguay (sobre todo en los dos últimos), pero en Brasil se verifica el efecto contrario. El ingreso del país exportador también afecta significativamente la calidad promedio de los bienes exportados, y de hecho más fuertemente que el ingreso del importador, aunque en el sentido opuesto al esperado. Los resultados indican que un 10 % de incremento en el PBI del país vendedor implica una reducción de aproximadamente 1 % en el índice de precios promedio de los productos alimentarios comercializados. Este efecto es mucho mayor si se considera a los bienes diferenciados por separado: un aumento del doble en el ingreso per cápita representa índices de calidad 42 % menores en promedio. Por último, la región a la que pertenece el país importador también explica la calidad de los alimentos adquiridos, independientemente de su ingreso per cápita. El efecto de los destinos del Mercosur es negativo: el comercio intrarregional es en promedio de menor calidad que los envíos al resto del mundo. Este resultado se debe a las exportaciones de Brasil y Argentina que presentan dicho comportamiento, con más intensidad para los alimentos diferenciados, ya que por el contrario las exportaciones de Uruguay de diferenciados presentan mayores precios para los destinos del Mercosur que para el resto. Por último, la calidad de los alimentos enviados a la OECD es mayor en promedio en el caso de los bienes no diferenciados, pero menor para los diferenciados, efecto que se verifica tanto para el Mercosur en general como para las exportaciones de los países en particular, aunque no es significativo en el caso de Argentina. La excepción la representa Paraguay, que tanto para diferenciados como para no diferenciados las exportaciones a la OECD presentan en promedio menores índices de precios.

Gráfico 17. Relación entre ingreso e índices de precios en las exportaciones de Brasil



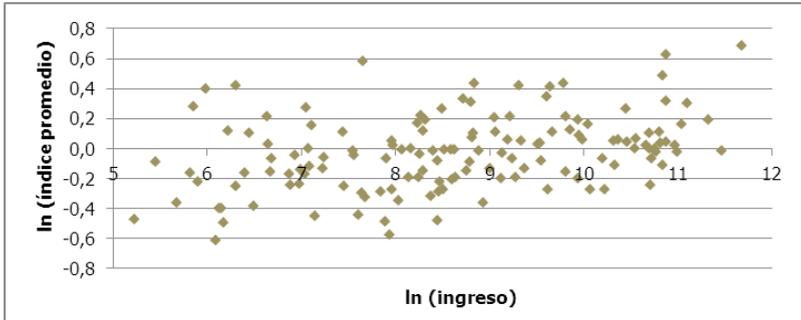
(a) No diferenciados



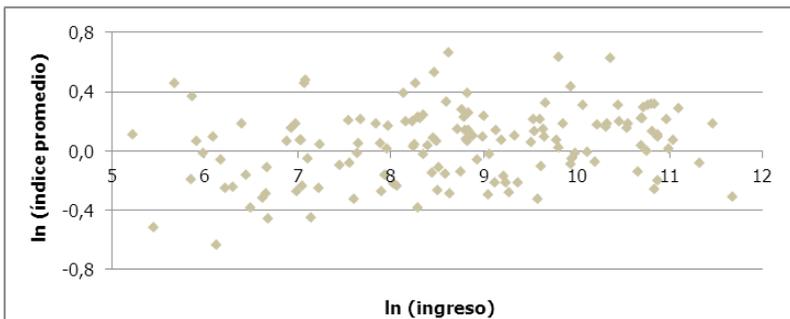
(b) Diferenciados

Fuente: elaboración propia con base en datos de Nosis y Banco Mundial.

Gráfico 18. Relación entre ingreso e índices de precios en las exportaciones de Argentina



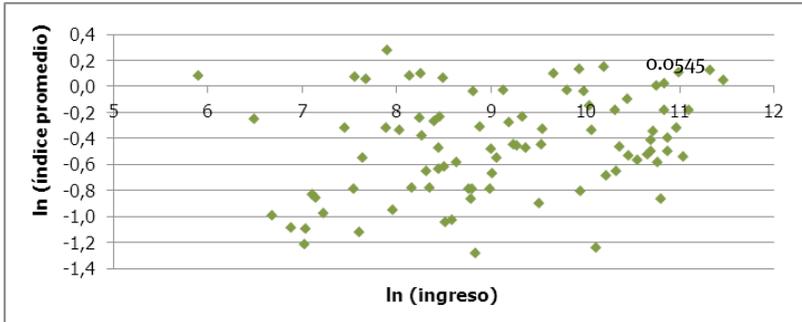
(a) No diferenciados



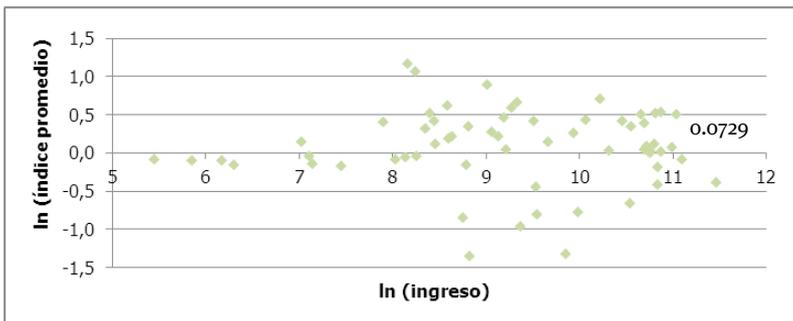
(b) Diferenciados

Fuente: elaboración propia con base en datos de Nosis y Banco Mundial.

Gráfico 19. Relación entre ingreso e índices de precios en las exportaciones de Uruguay



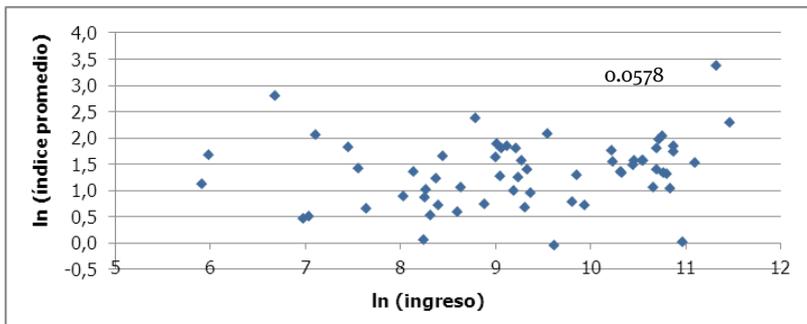
(a) No diferenciados



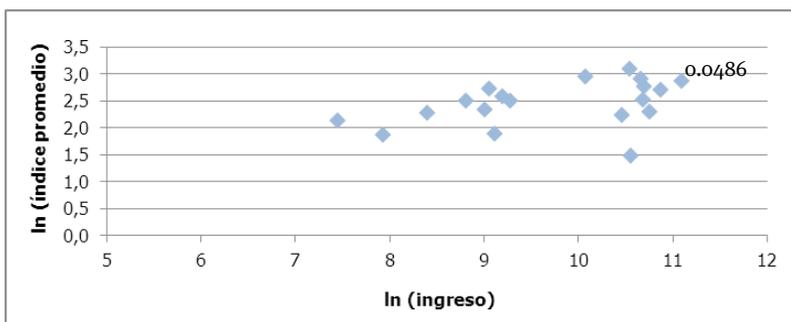
(b) Diferenciados

Fuente: elaboración propia con base en datos de Nosis y Banco Mundial.

Gráfico 20. Relación entre ingreso e índices de precios en las exportaciones de Paraguay



(a) No diferenciados



(b) Diferenciados

Fuente: elaboración propia con base en datos de Nosis y Banco Mundial.

Tabla 4. Estimación de los determinantes de los índices de precios

<b>Mercosur</b>	<b>Total</b>		<b>Diferenciados</b>		<b>No diferenciados</b>	
ln (ingreso importador)	0.0610	***	0.0636	***	0.0611	***
	(0.005)		(0.007)		(0.006)	
ln (ingreso exportador)	-0.0999	***	-0.4241	***	-0.0397	
	(0.024)		(0.054)		(0.024)	
Diferenciado	0.0591	***				
	(0.008)					
Destino Mercosur	-0.0450	***	-0.0981	***	-0.0167	
	(0.014)		(0.022)		(0.017)	
Destino OECD	-0.0107		-0.0451	**	0.0232	
	(0.013)		(0.021)		(0.016)	
Argentina	0.0273	***	0.0714	***	-0.0433	***
	(0.009)		(0.013)		(0.011)	
Uruguay	-0.0834	***	0.3867	***	-0.4357	***
	(0.018)		(0.030)		(0.022)	
Paraguay†	0.1157	***	0.4911	***	-0.0460	
	(0.028)		(0.062)		(0.028)	
<b>Brasil</b>						
ln (ingreso importador)	0.0578	***	0.0626	***	0.0540	***
	(0.005)		(0.008)		(0.006)	
Diferenciado	-0.0650	***				
	(0.011)					
Destino Mercosur	-0.1040	***	-0.1446	***	-0.0457	*
	(0.022)		(0.032)		(0.027)	
Destino OECD	0.0407	**	-0.0063		0.0948	***
	(0.017)		(0.027)		(0.019)	
<b>Argentina</b>						
ln (ingreso importador)	0.0622	***	0.0630	***	0.0634	***
	(0.007)		(0.011)		(0.009)	
Diferenciado	0.0682	***				
	(0.012)					
Destino Mercosur	-0.0764	***	-0.1622	***	-0.0141	
	(0.019)		(0.032)		(0.024)	
Destino OECD	-0.0093		-0.0419		0.0123	
	(0.020)		(0.034)		(0.025)	

Uruguay						
In (ingreso importador)	0.0529	*	0.0389		0.0775	
	(0.028)		(0.055)		(0.030)	
Diferenciado	0.6850	***		0.0919 (ns)		
	(0.040)					
Destino Mercosur	0.0707		0.2456	***	-0.1688	**
	(0.054)		(0.083)		(0.069)	
Destino OECD	-0.1115	*	-0.2298	*	-0.0798	
	(0.066)		(0.131)		(0.070)	
Paraguay						
In (ingreso importador)	0.0629		0.3042		0.0480	
	(0.046)		(0.184)		(0.045)	
Diferenciado	0.4421	***				
	(0.070)					
Destino Mercosur	0.0404		-0.3741		0.1027	
	(0.082)		(0.253)		0.1524 (0.086)	
Destino OECD	-0.2598	**	-1.0304	**	-0.1884	*
	(0.112)		(0.471)		(0.109)	

*Nota:* estimación de un modelo de regresión lineal con el método OLS, donde la variable dependiente es el logaritmo del índice de precios. \*\*\* indica significatividad al 1% y \*\* al 5%. No se reportan los resultados de la constante. Errores estándar robustos entre paréntesis. Todas las regresiones resultan globalmente significativas al 1%, excepto las referidas a Paraguay para diferenciados y no diferenciados por separado (p-value del estadístico F: 0.14 y 0.03 respectivamente). Cantidad total de observaciones: 9568.

† Las estimaciones de los efectos fijos de Paraguay se realizaron sin incluir como variable explicativa el ingreso del país exportador, ya que presentan alta colinealidad. Los coeficientes de los demás parámetros en esta especificación son prácticamente iguales a los presentados.

Tabla 5. Estimación de los determinantes de las exportaciones del Mercosur

<b>Mercosur</b>	<b>Total</b>		<b>Diferenciados</b>		<b>No diferenciados</b>	
In (distancia)	0.2801	***	-0.4729	***	0.7065	***
	(0.063)		(0.078)		(0.092)	
In (población)	0.2456	***	0.3082	***	0.1684	***
	(0.024)		(0.028)		(0.036)	
In (ingreso importador)	0.1336	***	0.0667		0.0564	
	(0.041)		(0.050)		(0.061)	
In (ingreso importador*índice)	-0.1674	***	-0.1183	***	-0.1975	***
	(0.010)		(0.011)		(0.016)	
Destino Mercosur	0.9911	***	0.8311	***	0.7689	***
	(0.176)		(0.208)		(0.265)	
Destino OECD	-0.7575	***	-0.7558	***	-0.5637	***
	(0.128)		(0.163)		(0.180)	
<b>Brasil</b>						
In (distancia)	0.6104	***	-0.6401	***	1.7269	***
	(0.136)		(0.143)		(0.238)	
In (población)	0.2932	***	0.4150	***	0.2749	***
	(0.037)		(0.041)		(0.060)	
In (ingreso importador)	0.0760		0.0770		0.0350	*
	(0.058)		(0.065)		(0.093)	
In (ingreso importador*índice)	-0.1539	***	-0.1265	***	-0.2860	***
	(0.018)		(0.017)		(0.037)	
Destino Mercosur	0.8506	***	0.7515	*	0.5900	
	(0.283)		(0.291)		(0.507)	
Destino OECD	-1.2482	***	-0.5249		-1.5466	***
	(0.191)		(0.212)		(0.313)	
<b>Argentina</b>						
In (distancia)	0.2136	**	-0.4436	***	0.5755	***
	(0.084)		(0.1132)		(0.1129)	
In (población)	0.1704	***	0.2420	***	0.0470	
	(0.035)		(0.043)		(0.053)	
In (ingreso importador)	0.1573	**	0.0954		0.0552	
	(0.065)		(0.084)		(0.092)	
In (ingreso importador*índice)	-0.1873	***	-0.1147	***	-0.2150	***
	(0.014)		(0.018)		(0.020)	
Destino Mercosur	0.9423	***	0.9303	***	0.6705	*
	(0.253)		(0.338)		(0.346)	

Destino OECD	-0.2728		-1.0014	***	0.2224	
	(0.191)		(0.268)		(0.253)	
Uruguay						
ln (distancia)	0.3836	**	-0.1313		0.6475	**
	(0.180)		(0.235)		(0.268)	
ln (población)	0.2201	**	0.3959	***	0.1886	
	(0.089)		(0.125)		(0.124)	
ln (ingreso importador)	-0.1550		-0.3121		-0.3183	
	(0.173)		(0.270)		(0.227)	
ln (ingreso importador*índice)	-0.2158	***	-0.1080	***	-0.1624	***
	(0.023)		(0.036)		(0.041)	
Destino Mercosur	1.4268	***	1.3206	**	1.1775	
	(0.538)		(0.603)		(0.877)	
Destino OECD	-0.3613	*	-0.1578		-0.1058	
	(0.429)		(0.656)		(0.553)	
Paraguay						
ln (distancia)	0.1418		0.7657		-0.1313	
	(0.477)		(1.348)		(0.550)	
ln (población)	0.1900		-0.0053		0.3340	
	(0.204)		(0.439)		(0.232)	
ln (ingreso importador)	0.5722		0.6742		0.6124	
	(0.423)		(1.179)		(0.458)	
ln (ingreso importador*índice)	0.0811		0.1354		0.1382	*
	(0.053)		(0.092)		(0.072)	
Destino Mercosur	2.1736	**	1.7791		1.9745	
	(1.074)		(1.926)		(1.290)	
Destino OECD	-1.2290		-3.2985		-0.8478	
	(0.979)		(3.3616)		(1.057)	

*Nota:* estimación de un modelo de regresión lineal con el método OLS, donde la variable dependiente es el logaritmo del volumen exportado. \*\*\* indica significatividad al 1% y \*\* al 5%. No se reportan los resultados de la constante. Errores estándar robustos entre paréntesis. Todas las regresiones resultan globalmente significativas al 1%, excepto las referidas a Paraguay para diferenciados (p-value del estadístico F: 0.17). Cantidad total de observaciones: 9568.

El efecto del ingreso del país importador en la demanda de calidad de alimentos al Mercosur se determina por medio de la estimación de un modelo gravitacional adaptado de modo de incorporar este efecto al análisis (Hallak, 2006).<sup>4</sup> Los resulta-

<sup>4</sup> La población de los países fue obtenida de la base de indicadores del Banco Mundial. La distancia entre países (*great circle distance*) es publicada en la página personal del prof. Kristian Skrede Gleditsch (University of Essex).

dos, presentados en la tabla 5, muestran que, considerando las exportaciones en su totalidad, el coeficiente de la distancia entre el país exportador y el país comprador tiene signo positivo (a mayor distancia del destino, mayores las exportaciones), contrario a lo esperado. Sin embargo, al estimar el modelo por separado para los alimentos diferenciados y no diferenciados, se evidencia que esta variable explicativa tiene efecto negativo para los diferenciados: a medida que aumenta la distancia del país destino, disminuyen los volúmenes exportados de alimentos diferenciados. Este resultado se presenta tanto para el Mercosur en su conjunto como para los países por separado. Por su parte, se obtiene que cuanto más población tiene un país, más demanda alimentos al Mercosur, efecto que adquiere mayor magnitud para los alimentos diferenciados. También el ingreso del país comprador afecta positivamente las exportaciones, aunque este efecto es significativo sólo para las exportaciones totales del Mercosur y las de Argentina. El término de interacción entre el ingreso del país importador y el índice de calidad posee signo negativo indicando que a menor calidad del producto y menor ingreso del país de destino, mayor el volumen de las exportaciones. Este efecto es significativo en casi todas las especificaciones del modelo presentadas (la excepción son las regresiones referidas a Paraguay), y posee mayor magnitud para los bienes no diferenciados. Por último, los efectos fijos de las regiones de destino indican que la demanda intrarregional de alimentos es en promedio mayor que la del resto del mundo y la de la OECD menor, manteniéndose constantes los demás determinantes de las exportaciones considerados.

## V. CONCLUSIONES

Este trabajo posee como principal motivación la importancia de impulsar una transformación productiva del Mercosur orientada al aprovechamiento de las ventajas comparativas de los países miembros, y que al mismo tiempo permita asegurar una evolución persistente del crecimiento económico. En el marco de un criterio de especialización intrasectorial del comercio internacional, este enfoque se basa en considerar que la abundancia relativa de recursos naturales y la elevada productividad del sector agropecuario brindan a estos países ventajas comparativas en la producción de bienes agroalimentarios de alta calidad. En este sentido, el objetivo del trabajo es estudiar la existencia, el alcance, y las potencialidades de la diferenciación de calidad en el comercio exterior de alimentos de los países miembros del Mercosur. Como estrategia empírica, se realiza un análisis descriptivo de la evolución del comercio internacional de bienes agroalimentarios de los países del Mercosur en la última década y se elaboran índices de calidad de estos productos para los países del bloque.

Se encuentra que sólo un 4.1 % del valor exportado por el Mercosur en todo el período correspondió a bienes agroalimentarios diferenciados, aun menos en términos de cantidades. En cambio, la proporción de bienes diferenciados en las importaciones totales del bloque fue mucho mayor que en el caso de las exportaciones: 34 % en valores y 17 % en cantidades. Por otro lado, la participación de los destinos del Mercosur en las exportaciones de diferenciados es mucho mayor que su participación en las exportaciones totales de alimentos, y lo contrario ocurre en las importaciones, lo que implica que mientras las exportaciones de diferenciados fueron sesgadas hacia el resto del Mercosur, las compras de diferenciados fueron sesgadas a países externos al bloque. En este sentido, para todos los países del Mercosur se verifica que las compras a la OECD fueron más diferenciadas que las importaciones provenientes del resto de los orígenes. El saldo comercial del bloque en su conjunto fue superavitario para el sector agroalimentario en todos los años. El ratio de importaciones sobre exportaciones fue mucho mayor para los diferenciados, resultado que se replicó para cada país miembro. Uruguay y Paraguay presentaron déficits en los saldos comerciales de alimentos diferenciados en todo el período, mientras que Brasil presentó déficit en valores sólo en el último año analizado y Argentina verificó un superávit creciente a lo largo del período.

En cuanto a los indicadores de calidad de los alimentos comercializados, los resultados indican que a mayor ingreso per cápita del país de destino, mayor la calidad de los productos que se le exportan. Por otro lado, los índices de precios de Argentina, Uruguay y Paraguay son menores en promedio a los de Brasil para el caso de los bienes no diferenciados, pero mayores en los bienes diferenciados. Los alimentos diferenciados son en promedio de mayor calidad que el resto en Argentina, Uruguay y Paraguay (sobre todo en los dos últimos), pero en Brasil se verifica el efecto contrario.

El ingreso del país exportador afecta negativamente la calidad promedio de los bienes exportados, efecto que se intensifica en el caso de los bienes diferenciados. Adicionalmente, el efecto de los destinos del Mercosur es negativo, indicando que el comercio intrarregional es en promedio de menor calidad que los envíos al resto del mundo. Este resultado se debe a las exportaciones de Brasil y Argentina que presentan dicho comportamiento, con más intensidad para los alimentos diferenciados, ya que por el contrario las exportaciones de Uruguay de diferenciados presentan mayores precios para los destinos del Mercosur que para el resto. Además, la calidad de los alimentos enviados a la OECD es mayor en promedio en el caso de los bienes no diferenciados, pero menor para los diferenciados.

Los resultados obtenidos indican que los países del Mercosur aun no han explotado plenamente su capacidad de especializarse en la producción y comercialización de bienes agroalimentarios de calidad, apuntando a mercados de altos ingresos con consumidores dispuestos a pagar por alimentos diferenciados, y por lo tanto deben hacerse esfuerzos por incentivar una estructura productiva diversificada del sector agroalimentario, para lograr un crecimiento sostenido basado en las ventajas comparativas de la región.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

- Aiginger, K. (2001), “*Europe’s position in quality competition*”, Enterprise DG Working Paper, informe preparado para The European Competitiveness Report 2000.
- Besedeš, T. y Prusa, T. J. (2006), “*Product differentiation and duration of US import trade*”, Journal of International Economics, Vol. 70, N° 2, pp. 339-358.
- Bisang, R. (2009), “*Políticas, programas e instituciones en los agroalimentos: ¿asincronía o co-evolución de las instituciones?*”, Seminario Institucionalidad Agropecuaria y Rural, Santiago de Chile, Abril de 2009.
- Bisang, R. y Campi, M. (2009), “*Un desafío a inicios del siglo XXI: Hambre, tecnología y desigualdad social*”, informe para el Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad.
- Bisang, R. y Sztulwark, S. (2010), “*Rentas económicas e inserción en cadenas globales de valor. El caso de la agroindustria argentina*”, En: Dabat, A., Pozas, M. A. y Rivera-Ríos, M., “*Redes globales de producción, rentas económicas y estrategias de desarrollo: el papel de America Latina*”, México, DF: UNAM.
- Diewert, W. (1993), “*Index numbers*”, En: Diewert, W., Nakamura, A. (Eds.), “*Essays in Index Number Theory*”, Vol. 1, Amsterdam: Elsevier Science Publishers B.V.
- Fontagné, L., Gaulier, G. y Zignago, S. (2007), “*Specialization across varieties within products and North-South competition*”, Centro de información y estudios prospectivos internacionales (CEPII). Working Paper, N° 2007–06.
- Gayá, R. y Michalczewsky, K. (2011), “*El salto exportador del Mercosur en 2003-2008. Más allá del boom de las materias primas*”, Nota Técnica N° 292 del BID-INTAL.
- Greenaway, D., Hine, R. y Milner, C. (1995), “*Vertical and horizontal intra-industry trade: a cross industry analysis for the United Kingdom*”, Economic Journal, Vol. 105, N° 433.
- Hallak, J. C. (2006), “*Product quality and the direction of trade*”, Journal of International Economics, Vol. 68, N° 1, pp. 238-265.
- Linder, S. (1961), “*An Essay on Trade and Transformation*”, Estocolmo: Almqvist & Wiksell.
- Machinea, J. L. y Vera, C. (2007), “*Diferenciación por calidad de bienes con base primaria y de baja tecnología: ¿una ventana de oportunidades para América Latina?*”, Serie Informes y estudios especiales de la CEPAL, N° 19.
- Rauch, J. E. (1999), “*Networks versus markets in international trade*”, Journal of International Economics, Vol. 48, pp. 7-45.
- Schott, P. (2004), “*Across-product versus within-product specialization in international trade*”, Quarterly Journal of Economics, Vol. 119, N° 2, pp. 646-677.

RED  
merco  
SUR



Red sudamericana  
de economía  
aplicada