

**Universidad Empresarial Siglo 21**  
**Licenciatura en Comercio Internacional**

**Trabajo Final de Graduación**



**“Desempeño de las Exportaciones de  
Productos Alimenticios de Argentina y  
China”**

Por  
**Scotto Antonio**

Córdoba, Argentina  
Agosto de 2008

# **“Desempeño de las exportaciones de Productos Alimenticios de Argentina y China”**

## **Resumen Ejecutivo**

El trabajo se centra en la evaluación de las exportaciones de Argentina y China para productos alimenticios, en el período que va desde el año 1987 hasta el 2006.

Tiene como objetivo principal analizar las exportaciones de los principales productos alimenticios de ambos países, e intentar averiguar si China se transformará en un competidor importante en el corto plazo en base a los datos de las dos décadas pasadas. Se utilizan las variables de un modelo elaborado por Jörg Mayer, que permite determinar los productos con mayor incidencia en el comercio internacional. También se toman como base diversos indicadores para calcular la posición relativa de ambos países a nivel mundial en el comercio de alimentos.

Tras el análisis de los datos, se concluye que si bien las exportaciones chinas y argentinas coinciden en ocho de las diez principales partidas en función del valor exportado, sus esfuerzos están concentrados en actividades diferentes. China se especializó, a través de todo el período en la actividad pesquera, mientras que Argentina lo hizo en la siembra de granos. Se considera que esta tendencia es posible que se mantenga en los próximos dos o tres años, debido a los esfuerzos hechos por cada país, y observados en las estadísticas analizadas.

# **“Food Products Exports Performance from Argentina and China”**

## **Abstract**

The working paper focuses on the analysis of exports from Argentina and China for food products, in the period from the year 1987 to 2006.

Its main objective is to analyse the main exports of foodstuffs in both countries, and try to find out whether China will become an important competitor in the short term based on the data from the last two decades. Variables of a model developed by Jörg Mayer are used, which model helps determine the products with greater impact on international trade. Also used as a basis, are various indicators to calculate the relative position of both countries in the global food trade.

After analyzing data, it's concluded that although Chinese exports and Argentine match in eight of the ten major items exported in terms of value, their efforts are concentrated in different activities. China majored, throughout the period, in fishing; while Argentina did so in sowing grains. It is believed that this trend may be maintained over the next two or three years due to efforts made by each country, and observed in the statistics analyzed.

# Índice

<b>1- Presentación del proyecto</b>	pág. 1
1.1 - Tema	pág. 2
1.2 - Introducción	pág. 2
1.3 - Problema de Investigación y Justificación	pág. 3
1.4 - Objetivo General	pág. 4
1.5 - Objetivos Específicos	pág. 4
<b>2- Marco Teórico</b>	pág. 5
2.1 - Dinámica de productos alimenticios en el comercio mundial	pág. 5
2.2 - Desempeño Exportador y Posición Relativa	pág. 8
<b>3 - Marco Metodológico</b>	pág. 12
3.1 - Dinámica de productos alimenticios en el comercio mundial	pág. 12
3.2 - Desempeño exportador y posición relativa	pág. 13
<b>4 - Desarrollo</b>	pág. 16
4.1 - Partidas de productos alimenticios	pág. 16
4.2 - Productos con mayor incidencia en el comercio	pág. 18
4.3 - Desempeño exportador	pág. 27
<b>5 - Comentarios Finales</b>	pág. 34
<b>6 - Anexo</b>	pág. 36
<b>7 - Bibliografía y Fuentes de Información</b>	pág. 53

# **1 - Presentación del Proyecto**

## **1.1 - Tema**

Evaluación de las exportaciones de productos alimenticios de Argentina y China para el período comprendido entre los años 1987-2006.

## **1.2 - Introducción**

El presente trabajo final de graduación pretende describir el desempeño relativo de Argentina y China en el comercio mundial para productos alimenticios, a lo largo de un período de veinte años (desde el año 1987 hasta el año 2006).

La elección de China como país a comparar con Argentina para el presente estudio es debida a su importante papel en la economía mundial como productor y exportador de productos alimenticios, entrando en competencia directa con los productos argentinos. Además, se presenta como un nuevo mercado en expansión para muchos de ellos. Se debe tener en cuenta que su economía está creciendo a un ritmo del 9% anual, y según pronósticos, ese crecimiento continuará la tendencia. También es importante considerar que el ingreso de China a la OMC favorece al comercio bilateral con la Argentina, como consecuencia de la consolidación de aranceles entre ambos países.

En las últimas dos décadas China ha estado cambiando hacia una economía orientada al mercado. Desde que comenzaron las reformas, a finales de los 70', su producto bruto interno se ha visto incrementado en diez veces. Además, a finales del 2005 y tomando como base la paridad del poder adquisitivo, se la consideraba la segunda economía mundial, detrás de los Estados Unidos.

Los principales productos de su agricultura son: arroz, trigo, maíz, soja y papas. Por el lado de la ganadería, la producción más importante es el cerdo.

El trabajo se estructura de la siguiente manera:

Se parte por la elección de los productos alimenticios a considerar, tomando como base la *Standard International Trade Classification Revision 2*, a través de la cual se definirán las distintas partidas que se utilizarán a efectos de la comparación.

Posteriormente se analizan las exportaciones de los productos alimenticios, tomando como antecedente una investigación realizada por: J. Mayer y otros<sup>1</sup> (2002). En ésta, se analizan los productos más dinámicos en el comercio mundial para el período 1980 – 1998.

Se pretende adaptar este modelo para determinar los productos alimenticios con mayor incidencia en el comercio para China y Argentina con el resto del mundo, tomando en cuenta las diferentes variables que los autores aplican para la construcción del modelo.

Se pretende trabajar con aquellos productos de mayor incidencia en el comercio, por lo que sólo se utilizarán las variables y no se construirán los índices mencionados en el trabajo de Mayer.

Luego, se continúa con una exposición de la porción de mercado relativa ocupada por cada país en cada rubro considerado, utilizando diversos indicadores para el análisis.

### **1.3 - Problema de Investigación y Justificación**

El problema de investigación se presenta como sigue:

¿Cuál fue el desempeño relativo de las exportaciones de Argentina y China en el sector alimenticio, para el período 1987-2006?

Se pretende analizar los mercados alimenticios, tomando en cuenta los productos exportados por Argentina y China al resto del mundo.

Uno de los principales antecedentes directos es la investigación titulada “*Dynamics Products in World Exports*”, en la cual se estudia la dinámica de todos los productos exportados mundialmente. Se pretende adaptar las variables del modelo creado por Mayer, para analizar los casos particulares de Argentina y China en el mercado alimenticio.

Además, se busca evaluar la posición relativa de los países bajo estudio, a través de distintos indicadores; para poder complementar el análisis de desempeño relativo en el período seleccionado.

---

<sup>1</sup> Jörg Mayer, Arunas Butkevicius y Ali Kadri. “Dynamics Products in World Exports”. Mayo 2002

## **1.4 - Objetivo General**

Analizar las exportaciones de los principales productos alimenticios de Argentina y China en el período 1987-2006, determinando posibles tendencias de las mismas.

## **1.5 - Objetivos Específicos**

- Recolectar los datos correspondientes al valor exportado de las partidas alimenticias a lo largo del período bajo estudio.
- Determinar las partidas de productos a utilizar para el análisis.
- Analizar los datos aplicando las distintas variables descriptas en el modelo definido en el marco teórico, para determinar los productos con mayor incidencia en el comercio exterior.
- Comparar exportaciones chinas y argentinas a través de la utilización de los indicadores definidos en el marco teórico.
- Describir el desempeño exportador relativo de ambos países.

## 2 - Marco Teórico

### 2.1 - Dinámica de productos alimenticios en el comercio mundial

El marco teórico principal se extrae del trabajo titulado “*Dynamics Products in World Exports*” (2002). Su objetivo es identificar opciones para los encargados de la toma de decisiones acerca de la política económica y comercial de los países de desarrollo, con la intención de promover la integración comercial y el desarrollo.

Se entiende el concepto de dinamismo como aquel tomado sobre la base de la tasa de crecimiento promedio del valor exportado de un producto.

Siguiendo esta línea, se afirma que un país en desarrollo puede concentrar sus exportaciones en lo que se denomina “productos dinámicos”. Esto les permitirá reducir el riesgo de enfocar sus ventas en un producto cuyo mercado se saturará velozmente; debido a que habrá una mayor cantidad de países que se encuentren atraídos a enfocar sus ventas en ese producto de rápido crecimiento.

Sin embargo, esta es una medida puramente estadística que trata todos los productos como iguales, sin tener en cuenta sus diferencias con respecto a los impactos que su producción o exportación provocan en el desarrollo total del potencial de crecimiento de productividad a largo plazo.

Clasificar a un producto como dinámico teniendo en cuenta solamente su promedio en tasas de crecimiento, sería una categorización incompleta.

Una definición apropiada de dinamismo requiere un concepto que refleje ciertas diferencias en cuanto a una serie de factores, los cuales se describen más adelante.

Para cumplir con este propósito, los productos pueden agruparse (según Mayer) en función de:

1. Diferencias en la intensidad del factor utilizado (tecnología, capital y mano de obra calificada)
2. Tasas a largo plazo de crecimiento de productividad (observada en grandes países desarrollados)



3. Principal factor que afecta el proceso competitivo (como puede ser: intensidad de factor, diferenciación del producto, economías de escala, etc.)

Sin embargo, estas definiciones de dinamismo no serán utilizadas para este análisis, dado que no se las considera aplicables a los efectos del trabajo.

A pesar de esto, se utilizarán diversas variables para la correcta medición del dinamismo de un producto específico en las exportaciones de alimentos de Argentina y China a través del tiempo; entre las que se incluyen la tasa de crecimiento del valor exportado, el grado de estabilidad en el crecimiento y los cambios en la porción de mercado ocupada por el producto en un período de tiempo.

Para evitar el riesgo de identificar el dinamismo de un producto utilizando una única medida, se recurre a una medida compuesta. Ésta incluye variables como la tasa de crecimiento del valor de las exportaciones en el período a considerar, la volatilidad de esta tasa de crecimiento y la porción de mercado promedio ocupada por el producto, entre otras.

*Mayer* expone que el dinamismo debe ser medido tomando en cuenta los siguientes tres índices:

- Un índice comprehensivo

Éste incluye la tasa de crecimiento para todo el período (lo que denomina tasa de crecimiento a largo plazo), la tasa de crecimiento para un período acotado dentro del anterior (tasa de crecimiento a corto plazo), la volatilidad alrededor de la tendencia a largo plazo, y la tasa de crecimiento en la porción de mercado ocupada por un producto en particular en el total exportado para el período seleccionado.

La volatilidad debe ser entendida como una dispersión de la tendencia. Debe ser medida como uno menos el coeficiente de determinación.

- Un índice basado en la porción de mercado ocupada

Éste toma en cuenta la tendencia que existe en la ocupación de porciones de mercado en el período considerado, la volatilidad sobre esa tendencia para el total del período, y la tasa de crecimiento de dicha porción de mercado en el subperíodo considerado (corto plazo). La incorporación de una tasa de crecimiento de la porción ocupada en el mercado a lo largo de la serie de tiempo, deja obsoleto el impacto de cambios absolutos en valores exportados.

- Un índice de previsibilidad/volatilidad

Incluye la previsibilidad del crecimiento a lo largo del período (la cual es medida con un coeficiente de determinación), volatilidad del crecimiento a lo largo del período, y tasa de crecimiento durante el total del período. El motivo de esta medida, es que el comportamiento futuro puede predecirse en base a hechos pasados.

La previsibilidad del crecimiento del valor exportado es un concepto importante. Se debe tener en cuenta que, una caída en las ganancias por exportaciones, tiene efectos negativos en la balanza por cuenta corriente y puede disminuir la capacidad de importación. Para los exportadores, esto incrementa la incertidumbre acerca del flujo de dinero, y por lo tanto, incrementa también los costos por préstamos. Por esto es importante conocer la previsibilidad de la tasa de crecimiento del valor exportado.

En resumen, las principales variables a tener en cuenta para la evaluación de las exportaciones de los productos comerciados son las siguientes:

- Crecimiento a largo plazo
- Crecimiento a corto plazo
- Volatilidad
- Crecimiento de la porción de mercado ocupada
- Previsibilidad

Esta serie de variables se tendrá en cuenta para estudiar los principales productos exportados hacia el mundo por ambos países.

## 2.2 - Desempeño Exportador y Posición Relativa

Los determinantes del desempeño exportador pueden ser divididos según Marco Fugazza (2004)<sup>2</sup> en internos y externos.

Los externos están relacionados con las condiciones de acceso a mercados (siendo éstas el principal determinante) así como otros factores que afectan la demanda externa, el acceso a la tecnología y la inversión extranjera directa.

La demanda externa se ve influenciada por numerosos elementos, estando fuertemente relacionada con la ubicación relativa del país. Los países ubicados en el centro de una zona de gran crecimiento, tienen más posibilidades de beneficiarse con el comercio exterior que los ubicados por fuera de esa región. También puede verse influenciada por la competencia y la política comercial. Además, se considera que el crecimiento económico<sup>3</sup> favorece al desempeño exportador.

Finalmente, la infraestructura física juega un papel importante de la misma manera que los anteriores mencionados. Cuanto más desarrollados estén los sistemas de transporte en el país, menores serán los costos de exportar, y más fácil el acceso a los mercados externos.

Los factores internos son aquellos relacionados con la oferta de productos por parte de un país, hacia el resto del mundo. La capacidad de oferta es también afectada por elementos relacionados con la ubicación del país, que pueden dificultar el acceso a insumos, por ejemplo. Afectan, de la misma manera, los costos de los factores de producción trabajo y capital.

Las condiciones de oferta están también relacionadas con la ubicación del país, así como por variables de su política comercial y económica. Existen variables estructurales que pueden tener efecto en la oferta de un país. Entre ellas se encuentran el tamaño de un país, que determina a la vez el tamaño del mercado interno; así como su geografía interna.

También se considera que la política económica es una variable a tener en cuenta, debido a los movimientos en los niveles de precios. De la misma forma que para los determinantes externos, la tecnología puede ser considerada como un factor que afecte a las condiciones de oferta.

A continuación se presenta una breve descripción de los factores mencionados:

---

<sup>2</sup> Marco Fugazza. "EXPORTS PERFORMANCE AND ITS DETERMINANTS: SUPPLY AND DEMANDS CONSTRAINTS". United Nations. New York and Geneva (2004)

<sup>3</sup> Hamori Shigeyuki & Ivohasina F. Razafimahefa. "Trade and Growth Relationship: Some evidence from the Comoros, Madagascar, Mauritius and Seycheles"

### *Acceso a los mercados externos*

Este factor constituye uno de los principales a la hora de medir el desempeño exportador de un país. Según Redding & Venables (2003)<sup>4</sup>, los cambios en el acceso a mercados externos de un país, suceden por cambios en la demanda agregada de importaciones de otros países (en especial, los que se encuentran cerca). De la misma manera, el acceso a mercados externos es influenciado por factores regionales, derivados de algún acuerdo de integración. Se destaca como muy importante la geografía de un país, que también influencia a los factores internos.

Para el estudio de esta variable para ambos países, se tendrán en cuenta la cantidad de mercados a los que cada uno tiene acceso. Para acotar el análisis, se considera que se tiene acceso a un mercado cuando el valor de las exportaciones de una posición a un mercado supera el 5% del valor total exportado.

### *Acceso a la tecnología*

El papel de la adopción de tecnología en el desarrollo económico está adquiriendo cada vez más importancia. Mayer (2000)<sup>5</sup> destaca que la adopción de tecnología en iguales cantidades por parte de todos los países, provocará un efecto favorable en los ingresos per cápita directamente proporcional. Por lo tanto, para disminuir la brecha de diferencias de ingresos entre países, aquellos en desarrollo deberían importar tecnología a una tasa mayor. También señala que la realización de avances tecnológicos en los países menos desarrollados, está disminuida por la escasez de oferta de mano de obra calificada.

La introducción de nuevas tecnologías puede verse disminuida por restricciones a su importación. Entre ellas se encuentran, cuotas de importación, barreras naturales (distancia geográfica), altos costos para las empresas para incorporar la nueva tecnología. Desde un punto de vista macroeconómico, una balanza comercial negativa va limitar la incorporación de nuevas tecnologías.

Una incorporación de tecnología que incremente la productividad en todos los sectores de manera igual, no alterará la ventaja comparativa previamente existente. Por el contrario, cuando la mejora de productividad se produzca en algunos sectores de la producción, si se verá modificada.

Con la globalización, los efectos son mayores. Con un número cada vez más grande de países que se integran a la economía internacional, las ventajas comparativas de los países van cambiando con el tiempo; dependiendo de la evolución en la dotación de factores y de los cambios en las combinaciones de factores de cada país en particular.

---

<sup>4</sup> Stephen Redding & Anthony Venables. "Geography and Export Performance: External Market Access and Internal Supply Capacity". National Bureau of Economics Research. 2003

<sup>5</sup> Jorg Mäyer. "Globalization, Technology Transfer and Skill Accumulation in Low-Income Countries". UNCTAD. 2000.

Sin embargo, la realización de este trabajo utilizando un estudio de correlación llevaría más tiempo del previsto para su finalización. Para acotarlo, el desempeño exportador de ambos países se evaluará utilizando medidas más directas, como las que se exponen a continuación.

Se tomarán indicadores que permitan medir la posición relativa de Argentina y China, en cada rubro seleccionado, en el comercio mundial.

El principal indicador a trabajar es el de la “Ventaja Comparativa Revelada”<sup>6</sup>. Éste indica principalmente que dichas ventajas comparativas son plausibles de ser reveladas a través de análisis de los flujos comerciales internacionales, por lo que se deben tener en cuenta las distorsiones que se observan tanto en los mercados domésticos como externos.

Su eficacia está sujeta a distintos supuestos en constante discusión, debido a las distorsiones propias del comercio internacional. No obstante, su utilización es amparada para el análisis debido a su popularidad y la inexistencia de modelos sustitutos.

Se sostiene que las ventajas comparativas resultan de una serie de variables observables y no observables. Dentro de éstas, la única que se considera observable es la evaluación de los flujos de comercio internacional.

El índice otorga resultados que son medidos en función de si son mayores o menores a uno. Sin embargo, como estos resultados no pueden ser comparados correctamente hacia ambos lados de 1, se construye un índice de ventaja comparativa simétrica<sup>7</sup>. Esto provoca que, el nuevo índice, varíe entre -1 y 1, siendo cero el valor a partir del cual se establece.

Laureen (1998) manifiesta que no existe comparación, dado que un país, cuyas exportaciones tienen un índice de ventaja comparativa revelada (en adelante VCR) que va entre 0 y 1 (indicando que no se especializa en el sector bajo análisis); no puede ser comparado con otro cuyo índice oscila entre 1 e infinito (si está especializado en el sector bajo análisis). De este diagnóstico derivó la creación del índice de ventaja comparativa revelada simétrica (VCRS).

Otro indicador a considerar para medir la posición relativa de ambos países es el *porcentaje de las exportaciones totales de productos alimenticios sobre el PIB*<sup>8</sup>. Es uno de los indicadores más usados, y muestra el grado de dependencia de los productores domésticos de los mercados externos. Este indicador puede ser calculado tanto en un punto determinado del tiempo, como en tasas de crecimiento. Sin embargo, cuando se quieren calcular tasas de crecimiento del porcentaje ocupado, se presenta el problema de aquellos bienes y servicios no transables que forman parte del PIB y crecen más rápidamente que el resto de los bienes y

---

<sup>6</sup> Balassa, Bela (1965). “Trade Liberalization and ‘Revealed’ Comparative Advantage”. The Manchester School of Economics and Social Studies.

<sup>7</sup> Laursen K. (1998). “Revealed Comparative Advantage and Alternatives as Measures of International Specialisation”. DRUID Working Paper

<sup>8</sup> OECD Handbook on Economic Globalisation Indicators. (2005)

servicios transables. Calculado en un punto determinado del tiempo, éste índice nos muestra la intensidad del comercio exterior en el país.

Amén de esto, debe tenerse en cuenta que este índice se ve afectado por la proximidad de sus principales mercados destino, afectando a los costos de transporte; y el tamaño de su economía, ya que las economías pequeñas están obligadas a especializarse para subsistir.

Para el caso en que el índice de porcentaje de exportaciones totales sobre el PIB arroje un resultado similar para ambos países, puede ser adecuado utilizar, para propósitos de una mejor comparación, el índice Herfindahl para exportaciones totales y para importaciones totales. Éste nos otorga el grado de diversificación geográfica del comercio de un país.

Este índice se utiliza para medir la concentración de mercado. Es propuesto como una medida de estructura de mercado, ya que toma en cuenta el número de competidores en el mercado como su participación relativa en el mismo.

Finalmente se tomarán también indicadores simples para comparar el desempeño de cada país en el comercio internacional. Entre ellos se utilizarán el valor neto de las exportaciones, las exportaciones per cápita y la diversificación de los mercados.

### 3 - Marco Metodológico

#### 3.1 - Dinámica de productos alimenticios en el comercio mundial

Como fue previamente expresado y descripto en el marco teórico, tomando en cuenta el trabajo de Mayer (2002), las medidas compuestas de dinamismo pueden ser tomadas sobre la base de tres índices:

1. Un índice comprehensivo ( $I_c$ ), el cual es calculado de la siguiente manera:

$$I_c = \alpha_1 * \text{crecimiento a largo plazo} + \alpha_2 * \text{crecimiento a corto plazo} + \alpha_3 * \text{volatilidad} + \alpha_4 * \text{crecimiento en la porción de mercado ocupada}$$

La volatilidad es considerada como la dispersión sobre la tendencia observada en una serie de tiempo. Por lo tanto, cuando el coeficiente de determinación mide la cercanía de las variables a la tendencia; su opuesto, debería servir para medir la volatilidad alrededor de la tendencia. Siguiendo el trabajo de Mayer (2002), la volatilidad se calculará de la siguiente manera:

$$\text{Volatilidad} = 1 - R^2$$

Donde  $R^2$  es el coeficiente de determinación.

2. Índice basado en la porción de mercado ocupada ( $I_s$ ):

$$I_s = \alpha_1 * \text{porción de mercado} + \alpha_2 * \text{crecimiento a corto plazo en la porción ocupada} + \alpha_3 * \text{volatilidad}$$

3. Índice de previsibilidad/volatilidad ( $I_{pv}$ )

$$I_{pv} = \alpha_1 * \text{previsibilidad} + \alpha_2 * \text{volatilidad} + \alpha_3 * \text{crecimiento a largo plazo}$$

Los pesos asignados a cada variable, representados por  $\alpha$ , son generados a partir de los datos obtenidos a través del método de análisis factorial múltiple. El uso de este método permite

que los valores asignados a cada  $\alpha$  sean conseguidos a partir de correlaciones entre las variables cada índice.

El análisis factorial es una técnica estadística multivariable que permite sintetizar las interrelaciones observadas entre un conjunto grande de variables. Sin embargo, debido a que el análisis se centrará en los principales productos del comercio, no será necesario aplicar esta técnica estadística, ya que se trabajará con alrededor de diez partidas. Se utilizarán para la comparación las principales variables que componen cada índice, sin la construcción de los mismos.

Para la determinación de estas partidas, se analizará el valor exportado total por cada país para los veinte años que componen el período.

### 3.2 - Desempeño Exportador y Posición Relativa

El índice de la ventaja comparativa revelada<sup>9</sup> puede ser definido de la siguiente forma:

$$VCR_{ij} = \frac{X_{ij} / X_{Tj}}{X_{iw} / X_{Tw}}$$

En donde las exportaciones del producto i, por parte del país j están representadas por  $X_{ij}$ ; las exportaciones totales del país j, están representadas por  $X_{Tj}$ ; las exportaciones mundiales del producto i, por  $X_{iw}$  y las exportaciones totales del mundo, por  $X_{Tw}$ .

El numerador representa la participación del bien i sobre las exportaciones totales del país j, mientras que el denominador muestra la participación de las exportaciones mundiales del bien i, sobre las exportaciones mundiales totales.

En resumen, se compara la estructura de las exportaciones de un país con la estructura de las exportaciones mundiales.

Por convención, cuando el índice es mayor a 1, se dice que el país bajo estudio presenta una ventaja comparativa en ese bien, en caso contrario, presenta una desventaja comparativa.

---

<sup>9</sup> Balassa, Bela (1965). "Trade Liberalization and 'Revealed' Comparative Advantage". The Manchester School of Economics and Social Studies.



Cabe señalar que si bien es posible ordenar los distintos bienes en función de una mayor ventaja comparativa, este índice no permite especificar en cuánto es mayor la ventaja comparativa de un bien.

Los cambios observados en los valores que asume dicho índice dependerán de:

1. la variación en el tiempo de las exportaciones tanto argentinas como chinas de un bien específico en comparación con las exportaciones mundiales de ese bien. Hay que precisar si la Argentina o China aumentaron, o no, su participación en las exportaciones de ese producto a nivel mundial.
2. las variaciones de las exportaciones totales de la Argentina y China en comparación con las exportaciones mundiales.

Como se mencionó previamente, Laureen (1998) manifiesta que la diferencia entre los resultados del índice cuando se tiene una ventaja comparativa (varía de 1 a infinito) y cuando no (varía de 0 a 1), provoca que no se los pueda comparar correctamente. Por esto, crea el índice de la ventaja comparativa simétrica, el cual queda conformado de la siguiente manera:

$$VCRS_{ij} = \frac{VCR_{ij} - 1}{VCR_{ij} + 1}$$

Con este nuevo índice, el resultado variará entre -1 y +1, lo que hace que la comparación sea más efectiva.

Otra herramienta con la que se trabajará si resulta aplicable, y permitirá medir el grado de concentración geográfica del comercio de un país es el índice Herfindahl (también conocido como índice Herfindahl-Hirschman o HHI).

Se obtiene como la sumatoria de los cuadrados de las porciones de mercado ocupadas por un país que exporta un determinado producto. El resultado va entre 0 y 10000, indicando este último que el producto es exportado por un solo país (monopolio).

La fórmula queda representada como sigue:

$$HHI_j = \sum (S_{ij})^2$$

En donde  $S_i$  representa la porción ocupada por el país  $i$  expresada como porcentaje de las exportaciones mundiales totales del producto  $j$ .

## 4 – Desarrollo

### 4.1 – Partidas de productos alimenticios.

Las partidas de productos alimenticios a utilizar para el análisis se encuentran comprendidas en la *Standard International Trade Classification Rev. 2*. Todas las que involucran alimentos se listan en la tabla a continuación. Se consideran las partidas hasta el tercer dígito inclusive, ya que la información se vuelve menos fiable para mayor desglose de las mismas.

---

<b>0</b>	<b>Alimentos y animales vivos, principalmente para la alimentación</b>
<b>00</b>	<b>Animales vivos, principalmente para la alimentación</b>
<b>001</b>	<b>Animales vivos, principalmente para la alimentación</b>
<b>01</b>	<b>Carne y preparaciones</b>
<b>011</b>	<b>Carne y despojos comestibles, frescos, refrigerados o congelados</b>
<b>012</b>	<b>Carne y despojos comestibles, en salmuera, secos, salados o ahumados</b>
<b>014</b>	<b>Carne y despojos comestibles, preparados, en conserva; extractos de pescado</b>
<b>02</b>	<b>Productos Lácteos y Huevos de Aves</b>
<b>022</b>	<b>Leche y Crema</b>
<b>023</b>	<b>Manteca</b>
<b>024</b>	<b>Queso y requesón</b>
<b>025</b>	<b>Huevos de aves y yemas de huevos, frescos, secos o en conserva</b>
<b>03</b>	<b>Peces, crustáceos y moluscos; y sus preparaciones</b>
<b>034</b>	<b>Pescado, fresco, refrigerado o congelado</b>
<b>035</b>	<b>Pescado seco, salado en salmuera; pescado ahumado</b>
<b>036</b>	<b>Crustáceos y moluscos, frescos, refrigerados, congelados, salados, etc</b>
<b>037</b>	<b>Peces, crustáceos y moluscos, preparados o conservados</b>
<b>04</b>	<b>Cereales y preparaciones de cereales</b>
<b>041</b>	<b>Trigo y morcajo, sin moler</b>
<b>042</b>	<b>Arroz</b>
<b>043</b>	<b>Cebada, sin moler</b>
<b>044</b>	<b>Maíz, sin moler</b>
<b>045</b>	<b>Cereales, sin moler</b>
<b>046</b>	<b>Harina, de trigo y morcajo</b>
<b>047</b>	<b>Otras preparaciones de cereales y harinas</b>
<b>048</b>	<b>Cereales, harina o preparaciones almidonadas de frutas u hortalizas</b>
<b>05</b>	<b>Frutas y Hortalizas</b>
<b>054</b>	<b>Hortalizas, frescas o simplemente preservadas; raíces y tubérculos</b>
<b>056</b>	<b>Hortalizas, raíces y tubérculos, preparados o conservados</b>
<b>057</b>	<b>Frutas y nueces, frescas o secas</b>
<b>058</b>	<b>Frutas, conservas y preparaciones de frutas</b>

---

<b>06</b>	<b>Azúcar, preparaciones de azúcar o miel</b>
<b>061</b>	<b>Azúcar y miel</b>
<b>062</b>	<b>Azúcar confitería y preparados, excepto chocolates</b>
<b>07</b>	<b>Café, té, cacao, especias, y las manufacturas del mismo</b>
<b>071</b>	<b>Café y substitutos del café</b>
<b>072</b>	<b>Cacao</b>
<b>073</b>	<b>Chocolate y otras preparaciones conteniendo cacao</b>
<b>074</b>	<b>Té y Mate</b>
<b>075</b>	<b>Especias</b>
<b>09</b>	<b>Diversos productos comestibles y preparados</b>
<b>091</b>	<b>Margarina</b>

Luego de la comparación de las exportaciones para cada una de estas partidas<sup>10</sup> para ambos países, se logró determinar las que tienen más incidencia en el comercio. De los diez productos alimenticios más exportados por cada país en los veinte años que se utilizarán para el estudio, coinciden en ocho. Lo que coloca los productos chinos en directa competencia con los argentinos a nivel mundial.

Las coincidencias pueden verse en la siguiente tabla:

<b>Ranking</b>	<b>Argentina</b>	<b>China</b>
<b>1</b>	<b>041</b>	<b>054</b>
<b>2</b>	<b>044</b>	<b>037</b>
<b>3</b>	<b>011</b>	<b>034</b>
<b>4</b>	<b>057</b>	<b>056</b>
<b>5</b>	<b>034</b>	<b>036</b>
<b>6</b>	<b>036</b>	<b>044</b>
<b>7</b>	<b>054</b>	<b>058</b>
<b>8</b>	<b>014</b>	<b>011</b>
<b>9</b>	<b>058</b>	<b>014</b>
<b>10</b>	<b>022</b>	<b>057</b>

El análisis sobre las exportaciones se efectuará con las doce partidas obtenidas en la tabla anterior.

A continuación se expone la descripción de cada una de ellas:

<sup>10</sup> Para datos de valor exportado de todas las partidas alimentarias ver anexo.

Partidas	Descripción
011	Carne y despojos comestibles, frescos, refrigerados o congelados
014	Carne y despojos comestibles, preparados, en conserva; extractos de pescado
022	Leche y Crema
034	Pescado, fresco, refrigerado o congelado
036	Crustáceos y moluscos, frescos, refrigerados, congelados, salados, etc.
037	Peces, crustáceos y moluscos, preparados o conservados
041	Trigo y morcajo, sin moler
044	Maíz, sin moler
054	Hortalizas, frescas o simplemente preservadas; raíces y tubérculos
056	Hortalizas, raíces y tubérculos, preparados o conservados
057	Frutas y nueces, frescas o secas
058	Frutas, conservas y preparaciones de frutas

## 4.2 – Productos con mayor incidencia en el comercio internacional

### *Incremento del valor exportado desde 1987 a 2006*

Si se observan las exportaciones argentinas de las partidas bajo estudio, es fácil darse cuenta el gran crecimiento en el valor exportado de la mayoría de las partidas, superando en prácticamente todos los casos el 200% de incremento. Más específicamente, podrá notarse el aumento que han tenido productos como la leche y la crema (partida 022), los crustáceos y moluscos (partida 036), las hortalizas en conserva (partida 056) y las frutas en general (partidas 057 y 058); mostrando todas ellas un crecimiento superior al 400%. En el espectacular caso de la leche y la crema, las exportaciones pasaron de un valor de alrededor de 800 mil dólares en el año 1987, a más de 550 millones de dólares exportados en el año 2006. También fue la partida con mayor crecimiento en su participación de mercado, pasando de ocupar el 0,01% al 2,64% del total exportado a nivel mundial, si comparamos el principio y final de las décadas bajo estudio. Esto es debido, en parte, a diversos cambios y transformaciones que tuvieron lugar en el país que permitieron mejorar la productividad. Según estadísticas del Centro de la Industria Lechera Argentina<sup>11</sup>, había 40.000 tambos existentes hace tres décadas que producían alrededor de 5 millones de litros de leche, mientras que en la actualidad se cuenta con aproximadamente 14.000 tambos, produciendo un estimado de 8 millones de litros.

Si bien se notó una caída en la producción en los años 2001 y 2002 debido a la recesión, decayó también el consumo interno, por lo que el efecto en las exportaciones en estos años es

<sup>11</sup> <http://www.cil.org.ar>

casi imperceptible. Más aún, ayudadas por la salida de la convertibilidad, retomaron con más fuerza y creciendo más todavía en los años siguientes.

Otro dato de importancia, es el caso de la carne preparada o en conserva (partida 014), no sólo fue el único producto que no tuvo crecimiento si se comparan los años 1987 y 2006, sino que en este último, las ventas al exterior fueron incluso menores que en el primero. También es de notable importancia la caída en su participación en las exportaciones mundiales, pasando de casi un 9% a menos del 2%.

Para el caso de China, las partidas de mayor crecimiento en cuanto a valor exportado fueron los peces, crustáceos y moluscos, preparados o conservados (partida 037); el trigo y morcajo sin moler (partida 041); el pescado fresco, refrigerado o congelado (partida 034); frutas en conserva (partida 058); y hortalizas, frescas o preservadas (partida 054).

Las dos partidas de mayor crecimiento en valor exportado, coinciden en haber obtenido el mayor crecimiento en la porción de mercado ocupada. Sin embargo, el caso de los peces, crustáceos y moluscos, preparados o conservados (partida 037) es bastante particular. Las exportaciones chinas de estos productos ocuparon más del 25% del total exportado a nivel mundial en el año 2006. Mientras que si se tiene en cuenta la segunda partida con mayor crecimiento (trigo y morcajo sin moler), puede verse la escasa incidencia de estos productos chinos en el plano internacional, ocupando sólo el 0,79% del total exportado.

El maíz (partida 044) fue el producto chino que menor crecimiento manifestó en las décadas bajo estudio, con sólo un 27% aproximadamente en todo el período.

Las frutas, conservas y preparaciones de frutas (partida 058) presentaron un gran crecimiento tanto en el valor exportado por China, como por Argentina. Sin embargo, las exportaciones chinas cobran mayor relevancia, ya que conforman casi el 10% del total exportado a nivel mundial, mientras que las argentinas apenas superan el 2%.

Si se compara el crecimiento que tuvieron las principales exportaciones de ambos países, se llega a la conclusión que ambos focalizaron sus esfuerzos fuertemente en productos diferentes. Si bien coinciden en ocho de los diez productos más exportados, cuando se analizan los primeros cinco, sólo coinciden en una partida (la 058; frutas, conservas y preparaciones de frutas).

Además, esta partida constituye la quinta en orden de crecimiento para Argentina y la cuarta para China.

### *Porción de Mercado Ocupada*

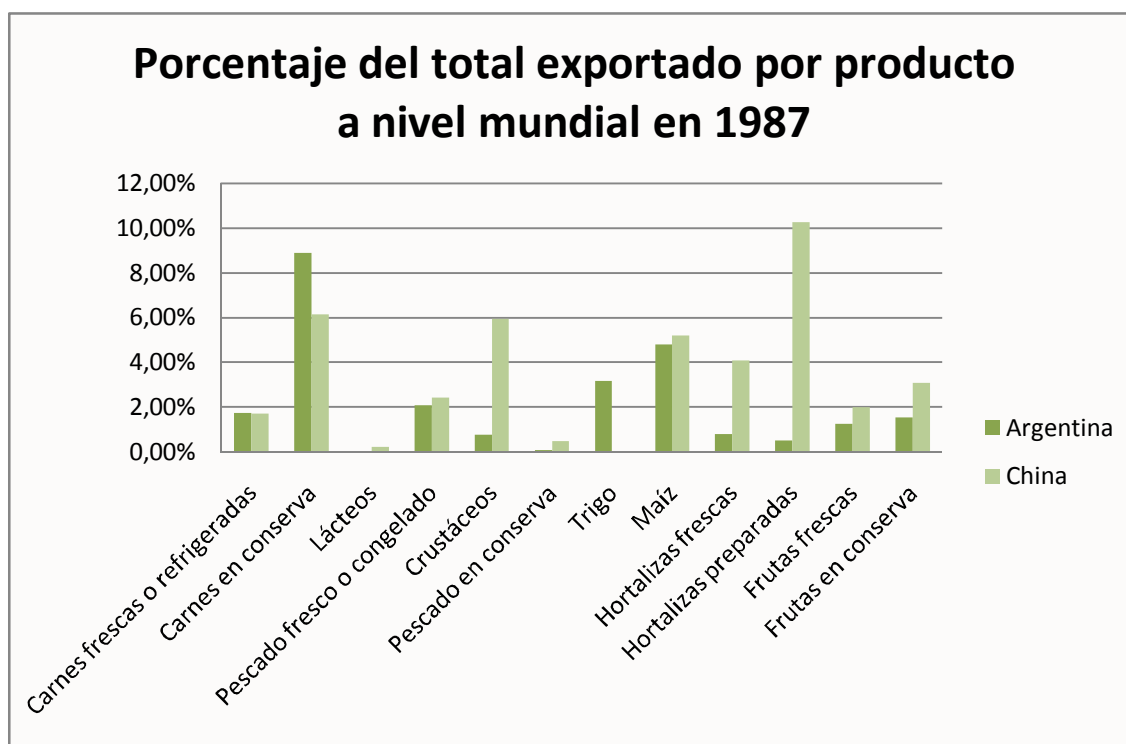
Si se comparan las posiciones de mercado que ocupaban tanto Argentina como China en 1987 como en 2006 pueden extraerse diversas conclusiones.

En el año 1987, las partidas argentinas correspondientes a carnes frescas, refrigeradas o congeladas (partida 011); pescado fresco o congelado (partida 034); maíz sin moler (partida 044); y frutas en general (partidas 057 y 058); ocupaban porcentajes similares del total exportado a nivel mundial de cada uno de estos grupos de productos.

Mientras que Argentina sólo superaba a China con un solo grupo de productos, siendo éste las carnes y despojos comestibles, preparados o en conserva (partida 014), se veía superado en varios otros. China ocupaba una parte del mercado ampliamente superior en hortalizas (preparadas o en conserva; así como frescas y preservadas – partidas 054 y 056), y en crustáceos y moluscos, frescos, refrigerados y congelados (partida 036).

En el particular caso de la crema y la leche (partida 022), se ve claramente como ninguno de los dos países tenía una participación de importancia.

En el siguiente gráfico puede observarse claramente las comparaciones por partida, teniendo en cuenta el porcentaje ocupado del total exportado a nivel mundial en el año 1987.



Si nos remitimos al año 2006, se observa claramente como China adquiere mayor participación que Argentina en las exportaciones de carnes preparadas o en conserva (partida 014), revirtiendo la tendencia existente en el año 1987.

También quintuplicó su participación en las exportaciones de pescado fresco, refrigerado o congelado (partida 034).

El cambio más notable se nota en las ventas al exterior de peces, crustáceos y moluscos, preparados o conservados (partida 037). China obtuvo un gran crecimiento, seguido de una mayor participación en las exportaciones mundiales (logrando un 25%).

En cuanto a las exportaciones de Maíz (partida 044), se observa cómo China disminuyó su participación, mientras que Argentina logra ocupar alrededor de un 10% del total. Junto con las ventas de carnes frescas, refrigeradas y congeladas (partida 011), el trigo (partida 041) y la crema y la leche (partida 022), son las únicas cuatro partidas en las que Argentina tiene mayor participación que China en el total exportado de cada producto.

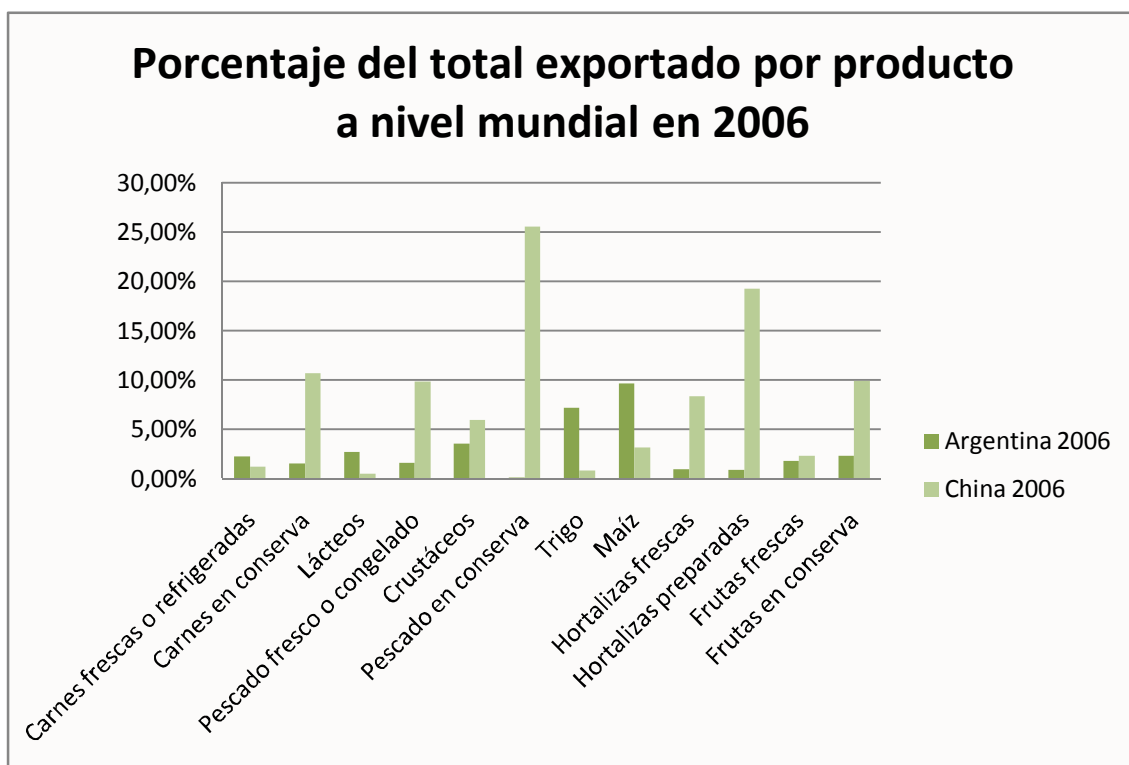
Otro crecimiento de importancia para las ventas chinas, se da en el caso de las hortalizas preparadas o conservadas (partida 056), duplicando su participación. La participación argentina en este mercado continúa siendo prácticamente nula. Mismo comportamiento puede observarse en las exportaciones chinas de frutas preparadas o en conserva (partida 058).

Se mencionó anteriormente el gran crecimiento que tuvieron las exportaciones de Trigo por parte de China, pero cuando se observa la porción de mercado ocupada, puede notarse la escasa importancia que tiene en este mercado para los productores chinos.

Hubieron sólo dos casos en los que Argentina pasó a adquirir una mayor participación que China en las exportaciones a nivel mundial, comparando el principio y final de las décadas. Se dio en los casos de la leche y la crema, con su impresionante crecimiento en las exportaciones; y en el caso del maíz, en donde las exportaciones chinas sólo crecieron un 27% en todo el período (un crecimiento ínfimo a comparación con el resto de las partidas). Mientras que China, pasó a ocupar una mayor participación que Argentina en las exportaciones de carnes preparadas y en conserva (partida 014), debiéndose a la caída en las ventas argentinas de alrededor del 30% si se comparan comienzo y fin de las décadas.

A continuación se presenta un gráfico en el cual se puede apreciar claramente la comparación entre la porción de mercado ocupada por Argentina y China en el año 2006.





Es importante notar, que de las doce partidas bajo estudio, hay cinco de ellas en las que China posee un 10% o más participación en el total exportado. Lo que lo transforma en uno de los principales países productores y exportadores de alimentos a nivel mundial.

Es importante notar que, al igual que cuando se analizaron los incrementos en las exportaciones, tanto China como Argentina tuvieron y tienen un mayor porcentaje de mercado en productos distintos.

Al principio del período coincidían en sólo dos de los primeros cinco. Pero ambas coincidencias tuvieron un drástico cambio con el correr de los años. Éstas fueron las partidas 014 y 044. La primera, en el caso de Argentina, disminuyeron sus exportaciones alrededor de un 30%, lo que provocó que en 2006 fueran otras partidas las que adquirieran mayor relevancia. En el segundo caso (el maíz), se observa como es China la que decrece su participación a nivel mundial, dedicando gran parte de sus esfuerzos a la actividad pesquera.

Esto es así al punto de que en el año 2006, coincidían en solo una partida, la 058 (frutas, conservadas y preparadas); producto que fue cobrando relevancia con el correr de los años para ambos países. Sin embargo, está en el cuarto lugar para China, y en el quinto para Argentina, indicando que no es donde ambos países concentran mayormente sus esfuerzos.

### *Crecimiento de la Porción de Mercado Ocupada*

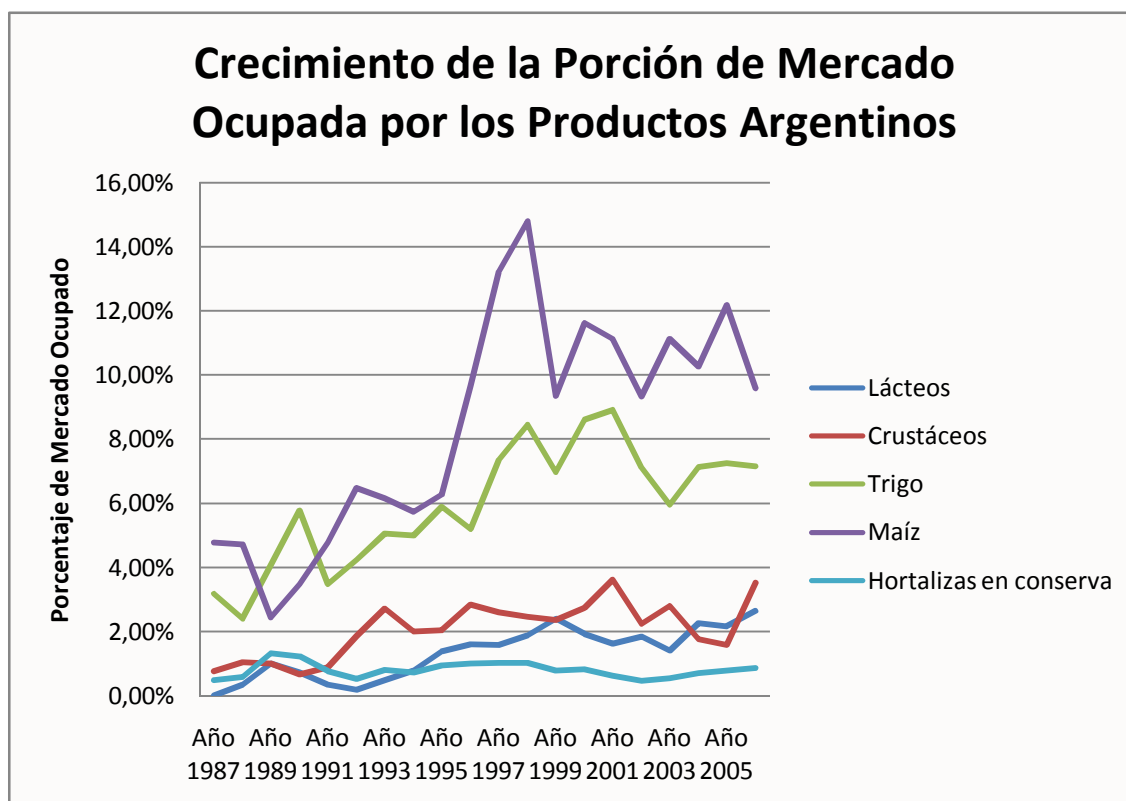
Las partidas que mostraron un mayor crecimiento en su participación en el mercado mundial a lo largo del período 1987-2006 fueron, para el caso argentino, el ya mencionado caso de la leche y la crema (partida 022); los crustáceos frescos, refrigerados y congelados (partida 036); el trigo (partida 041); el maíz (partida 044); y las hortalizas preparadas o en conserva (partida 056).

Para el caso de la leche y la crema, si bien fue la partida que registró mayor crecimiento en su participación, continuó siendo escasa (apenas un 2,64% en 2006). Pero esto no quita mérito a su gran incremento.

Si se observa el comportamiento del maíz, se nota su parecido con el proceder del trigo a lo largo de todo el período. Ambos productos llegando prácticamente a su pico en participación alrededor del año 1998, para después comenzar a decaer nuevamente, como consecuencia de la caída de las exportaciones argentinas de estos productos en el año 1999, de alrededor de un 25% para el caso del trigo, y un 40% para el caso del maíz. De manera similar, el gran ascenso que experimentan ambos productos, a partir del año 1995, es explicado por el incremento en las exportaciones de aproximadamente un 30% para el trigo, y un 97% para el maíz; mientras que las ventas de los otros países exportadores se mantuvieron prácticamente constantes. Incremento que se manifestó entre el período 1995-1998.

En cuanto a las otras dos partidas de mayor crecimiento en su participación de mercado, si bien manifestaron un crecimiento constante durante el período (la 036 y la 056), no llegan a tener relevancia en el total exportado a nivel mundial. Cabe también destacar que los productos que decrecieron su participación a lo largo del período, fue debido a la disminución en las exportaciones o al escaso crecimiento que tuvieron en comparación con el resto.

A continuación se observa en el gráfico las partidas correspondientes a exportaciones argentinas que presentaron un mayor crecimiento en su participación de mercado a lo largo de las dos décadas.



Si se observa con detenimiento en el caso chino, las partidas que presentaron un mayor crecimiento fueron las correspondientes a los grupos de productos del trigo (partida 041); peces, crustáceos y moluscos, preparados o conservados (partida 037); así como pescado fresco, refrigerado o congelado (partida 034); frutas, en conserva o preparadas (partida 058); y la crema y la leche (partida 022).

Si bien el trigo fue el producto que mayor incremento en su participación de mercado tuvo, cabe destacar que no posee gran importancia, ya que llega sólo a ocupar un 0,79% de las exportaciones mundiales en el año 2006.

El gran incremento se produce porque la porción de mercado ocupada del trigo chino se ubicó alrededor del 0,01% durante toda la primera década (siendo incluso menor en algunos años).

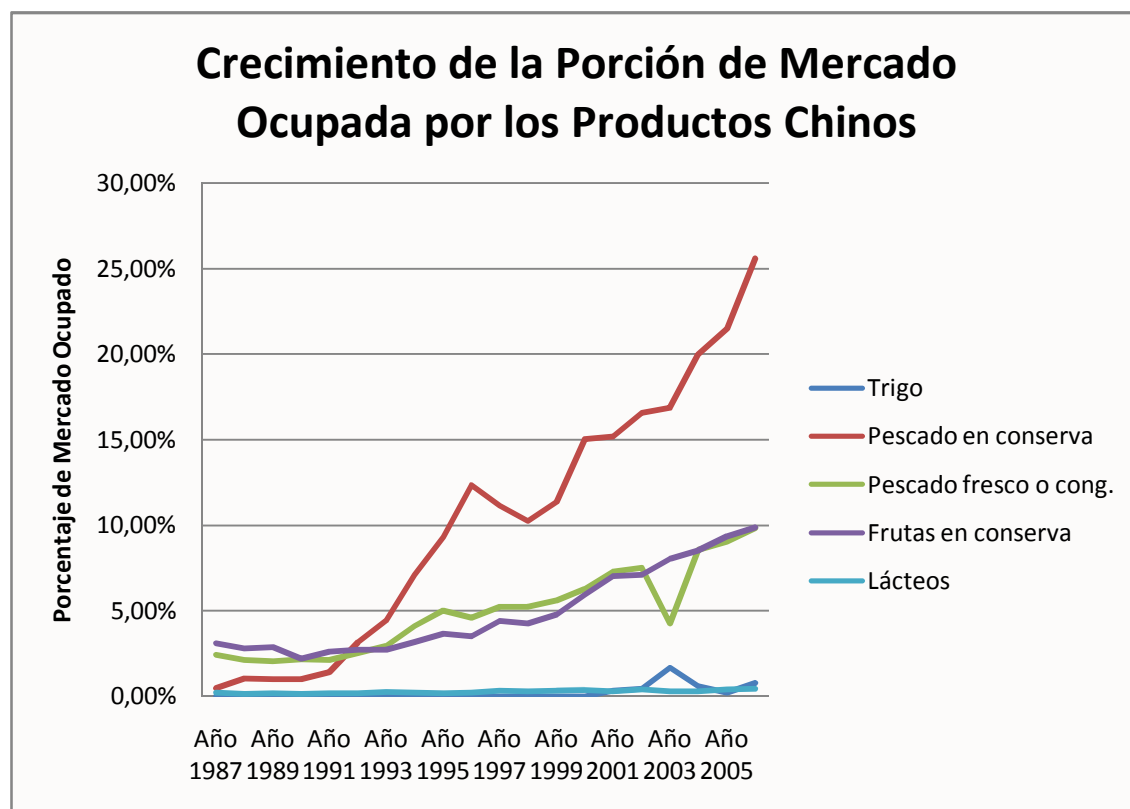
La segunda partida en orden de crecimiento es la correspondiente a los peces, crustáceos y moluscos, preparados o en conserva (partida 037). Estos productos adquieren mayor relevancia, ya que constituyen la base de las exportaciones chinas de alimentos. Comenzando en 1987 con menos de un 0,5% para terminar en el 2006 con más de un 25% del total exportado, denota la importancia de la producción china a nivel mundial. Además se le agrega que la partida correspondiente al pescado fresco, refrigerado o congelado (034) creció igualmente a tasas muy altas, pasando de un 2,43% a más del 9% del total exportado, lo que marca la importancia de la industria pesquera china para el mundo.

Si se observan los números, casi el 40% de los ingresos por exportaciones chinas de productos alimenticios, viene de las exportaciones de pescados y derivados, en todas sus variedades exportables.

Si se continúa con el análisis, se observa que otro grupo de productos chino de relevancia en el mercado internacional es el correspondiente a frutas, en conserva o preparadas (partida 058). Éste presentó un crecimiento de más del 200%, pasando de ocupar un 3% en 1987 a más de un 9% del total exportado en el 2006.

La quinta partida de mayor crecimiento, como puede apreciarse en el gráfico expuesto a continuación, fue la leche y la crema (022), pero no tiene mucha importancia en el mercado internacional, ocupando menos del 0,5% en el año 2006.

A continuación puede observarse las partidas que presentaron mayor incremento en su porción de mercado ocupada.



Nuevamente en este caso puede observarse que los esfuerzos argentinos y chinos vienen transitando caminos diferentes. De las cinco principales partidas que presentaron mayor incremento en la porción de mercado ocupada, coinciden en dos, la leche y la crema y el trigo.

En el caso de las exportaciones chinas son dos partidas que tienen escasa participación en el total mundial, mientras que para Argentina, el trigo es uno de sus principales productos de exportación, y la leche y la crema tuvo un gran crecimiento en las últimas décadas.

Del resto de las partidas que no manifiestan coincidencias, se observa nuevamente como las ventas chinas estuvieron concentradas en la industria pesquera, y las argentinas en los cereales (trigo y maíz); siendo éstas las que vienen ganando mayor terreno.

#### *Volatilidad en la tendencia*

Como se ha descripto anteriormente, la volatilidad representa la dispersión sobre la tendencia que se observa a lo largo de toda la serie de tiempo. Siguiendo los conceptos de Mayer, el crecimiento en el tiempo de una partida con un alto índice de volatilidad, puede deberse a factores particulares en puntos aislados de la serie de tiempo. Mientras que una partida que presenta escasa volatilidad, es altamente probable que mantenga esa tendencia de crecimiento o decrecimiento en el corto plazo.

Para el caso de los productos argentinos que presentaron mayor crecimiento en el valor de sus exportaciones en las dos décadas bajo estudio, se manifiesta un incremento constante año a año, con escasa volatilidad.

Solamente el caso de las hortalizas, preparadas o en conserva (partida 056) presenta una volatilidad superior a 0,5, en un índice que va entre 0 y 1.

Los otros cuatro grupos que manifestaron mayor crecimiento, muestran valores inferiores al 0,33, lo que indica una escasa volatilidad en su tendencia de crecimiento.

Si se observan las variables chinas, se puede notar algo similar. Sólo el trigo (partida 041) presenta valores superiores al 0,5; mientras que los otros cuatro son inferiores al 0,2. Esto indica un crecimiento constante año a año en su valor exportado.

### **4.3 – Desempeño Exportador**

#### *Ventaja Comparativa Revelada Simétrica*

Una de las variables a tener en cuenta para describir el desempeño exportador de cada país es la Ventaja Comparativa Revelada Simétrica. Este índice permite identificar si el país posee una ventaja comparativa en un determinado producto, y qué tan especializado está en ese producto.

### *Partidas Argentinas*

Si se observan las exportaciones argentinas, puede notarse que, en el comienzo de las décadas bajo estudio, solo poseía una ventaja comparativa en 4 de los 12 productos alimenticios más importantes. Estos eran las carnes preparadas o en conserva (partida 014); el pescado, fresco, refrigerado o congelado (partida 034); el maíz (partida 044) y, finalmente, el trigo (partida 041).

Estos productos son coincidentes con las cuatro partidas que tenían mayor incidencia en el comercio exterior por parte de Argentina, ocupando una mayor porción del mercado total en relación a los otros productos. Sin embargo, fueron algunos de los productos que menor crecimiento presentaron a lo largo del período.

Puede notarse la gran ventaja comparativa que tiene Argentina en materia de cereales, manteniendo tanto el trigo, como el maíz, índices altos durante las dos décadas.

Cabe destacar que si bien el pescado fresco, refrigerado o congelado (partida 034) comenzó la década con índice positivo, fue cambiando a medida que transcurrían los años. Terminó el año 2006 con una desventaja comparativa.

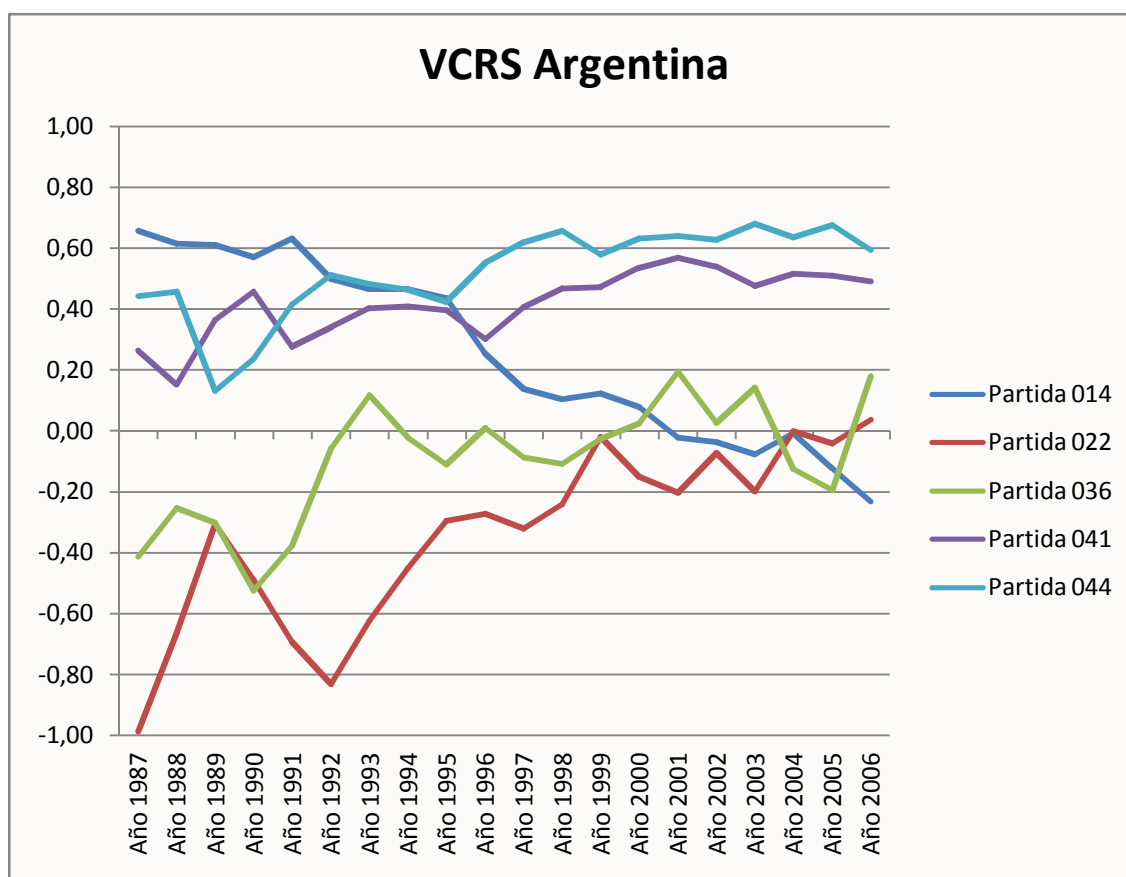
Lo opuesto sucedió con los crustáceos y moluscos, frescos, refrigerados o congelados (partida 036). Comenzó con una desventaja, para ir obteniendo una ventaja comparativa al final del período. Puede apreciarse que este producto fue uno de los que mayor crecimiento presentó en su valor exportado, llegando a casi un 1000%. El caso de la leche y la crema, que fue el producto que mayor crecimiento tuvo en el período, manifestó siempre un índice de VCRS negativo, al cual fue reduciéndose hasta llegar a tener una muy pequeña ventaja en el 2006. Si bien se destacó su gran incremento y cómo este producto pasó a ocupar una buena porción del mercado total (en comparación de la porción ocupada en 1987), no manifiesta el mismo grado de especialización que los cereales. Su índice en el 2006 fue de solo 0,04; mientras que los del trigo y el maíz fueron 0,49 y 0,59 respectivamente.

Otro caso particular es el de las carnes, preparadas o en conserva (partida 014), las cuales decrecieron a lo largo de las décadas. Puede observarse como pasa de tener una gran ventaja comparativa al inicio, para tener una desventaja al final.

A continuación se presenta un gráfico que muestra los productos más relevantes en cuanto al índice de la ventaja comparativa revelada simétrica.

En el gráfico se aprecia claramente las cuatro partidas con ventaja comparativa al año 2006: El maíz (044), el trigo (041), los crustáceos y moluscos frescos, refrigerados o congelados (036), y la leche y la crema (022). Además muestra la caída en la ventaja hasta llegar a valores negativos para la carne preparada o en conserva (014).

Se observa lo que se mencionó anteriormente, para el caso de la leche y la crema, que su índice crece hasta hacerse positivo; de la misma manera que los crustáceos y moluscos frescos, refrigerados o congelados (partida 036).



Referencias:

Partidas	Descripción
Partida 014	Carne y despojos comestibles, preparados, en conserva; extractos de pescado
Partida 022	Leche y Crema
Partida 036	Crustáceos y moluscos, frescos, refrigerados, congelados, salados, etc
Partida 041	Trigo y morcajo, sin moler
Partida 044	Maíz, sin moler

### *Partidas Chinas*

Si se observan los valores del índice para las partidas de China, puede notarse que tuvo ventajas comparativas en una mayor cantidad de productos que Argentina, a lo largo de todo el período.

Si bien las ventajas de sus productos fueron variables con los años, comenzó en 1987 con la mitad de los productos bajo estudio con índices positivos, y terminó con la misma cantidad, si bien no fueron los mismos.

En el año 1987, tenía ventajas comparativas en carnes preparadas y en conserva (partida 014); crustáceos y moluscos, frescos, refrigerados y congelados (partida 036); maíz (partida 044);

hortalizas en general (partidas 054 y 056); y, si bien pequeña, en frutas, en conserva o preparadas (partida 058).

Las carnes preparadas o en conserva, siempre se mantuvieron en valores positivos, coincidiendo con un gran crecimiento (de alrededor de 600%); y contrario a lo que pasó en Argentina que decreció año a año hasta pasar a tener una desventaja comparativa, con un crecimiento negativo de cerca del 27%.

Los crustáceos y moluscos, frescos, refrigerados y congelados, manifestaron una tasa decreciente en casi todo el período, terminando en 2006 con una desventaja comparativa (exactamente opuesto al comportamiento del índice de estos productos provenientes de Argentina). Contrario es el caso de los peces, crustáceos y moluscos, preparados o conservados (partida 037) que manifestaron una tasa creciente en casi todo el período. Previamente se analizó que fue la partida que mayor crecimiento presentó en el período, y pasó de ocupar un 0,46% del total exportado a un 25%.

El Maíz comenzó con una buena ventaja comparativa al inicio, pero sin embargo, tuvo un comportamiento intermitente de la mitad del período hacia adelante. Se convirtió en una desventaja comparativa entre 1995 y 1997, luego su índice volvió a ser positivo, para cerrar el período con un valor de -0,34. Si se observan las variables analizadas previamente puede notarse como la volatilidad de este producto es altísima, llegando a 0,92 sobre un valor máximo de este índice de 1.

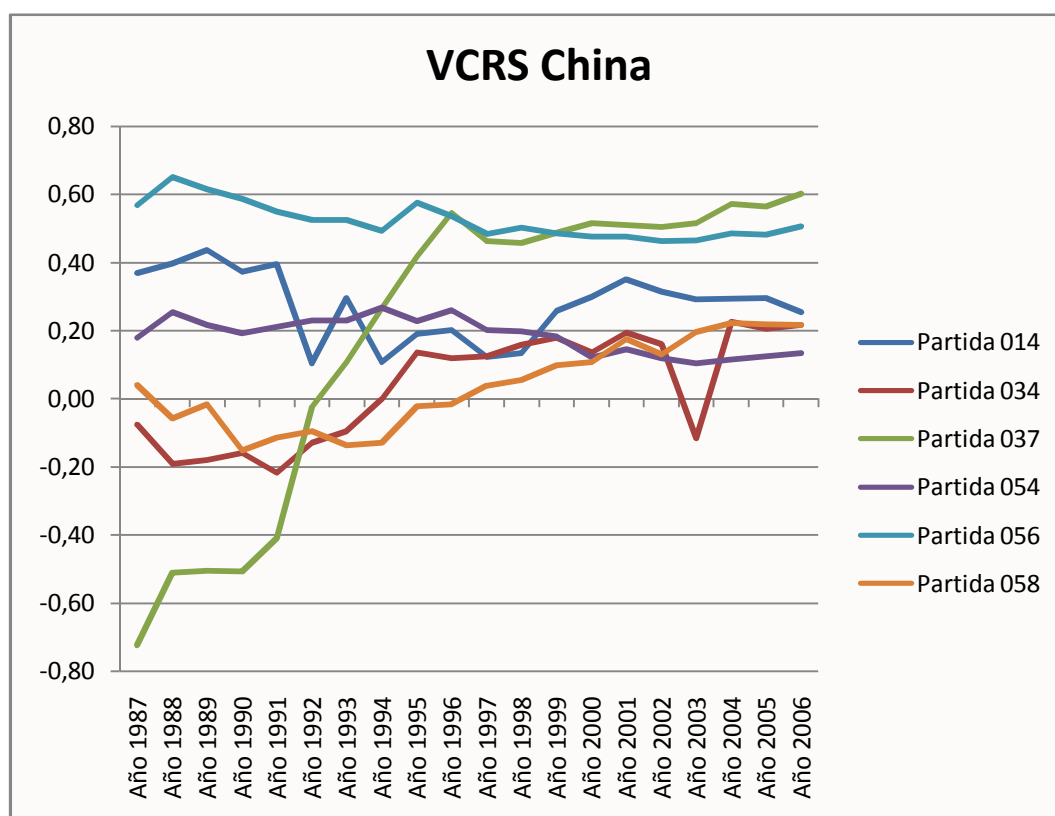
Otras partidas que manifestaron ventajas comparativas fueron las hortalizas (054 y 056). Sin embargo hay que hacer una diferencia. Las hortalizas frescas o preservadas, tuvieron una ventaja muy pequeña. Si bien su comportamiento fue similar al de las hortalizas preparadas o conservadas, siempre estuvieron tres o cuatro puntos por debajo.

Finalmente, las frutas en conserva o preparadas (partida 058) tuvieron una muy pequeña ventaja comparativa a lo largo de todo el período. Si bien durante todo el período presentaron tasas altas de crecimiento en valor exportado y porción ocupada, no presenta grandes ventajas a nivel comparativo.

Un caso particular es el del trigo, el cual mantuvo una desventaja comparativa casi total durante todo el período. Comenzó con valores de -1, para terminar con -0,78; constituyéndose en el producto alimenticio en el cual China menos se especializa. Un tanto contradictorio si se tiene en cuenta que constituye uno de los productos que presentó mayor crecimiento en el período, en cuanto a valor exportado y porcentaje de mercado ocupado (creciendo más de un 22.000% y más de 11.000% respectivamente).

A continuación se presenta un gráfico que muestra la evolución de las principales partidas de productos para China, en relación a su ventaja o desventaja comparativa, y su evolución durante las dos décadas.





Referencias:

Partidas	Descripción
Partida 014	Carne y despojos comestibles, preparados, en conserva; extractos de pescado
Partida 034	Pescado, fresco, refrigerado o congelado
Partida 037	Peces, crustáceos y moluscos, preparados o conservados
Partida 054	Hortalizas, frescas o simplemente preservadas; raíces y tubérculos
Partida 056	Hortalizas, raíces y tubérculos, preparados o conservados
Partida 058	Frutas, conservas y preparaciones de frutas

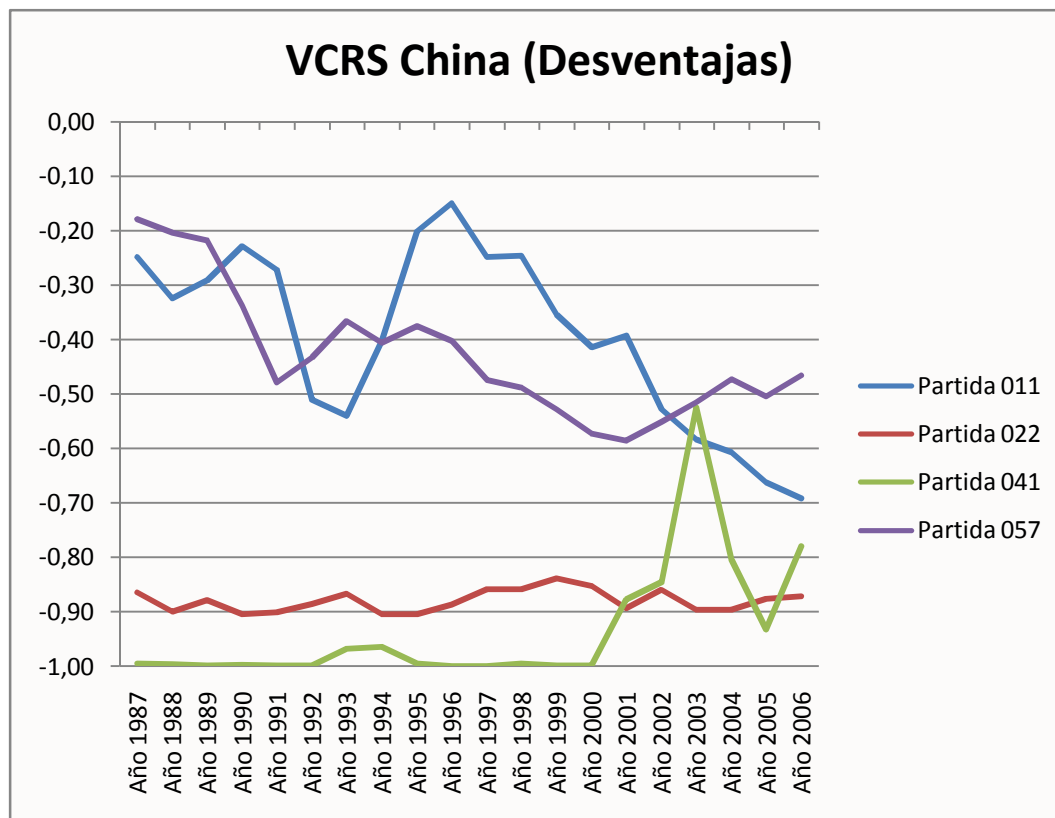
En el gráfico anterior pueden observarse las partidas que representan las mayores ventajas comparativas para China. Se aprecia claramente el gran incremento en la ventaja comparativa de la partida 37, correspondiente a peces, crustáceos y moluscos, preparados o en conserva. El pescado fresco, refrigerado o congelado (partida 034) también manifestó un crecimiento; al igual que las frutas, preparadas o en conserva (partida 058); aunque el comportamiento de los peces, crustáceos y moluscos fue algo más volátil.

Las otras partidas prácticamente se mantuvieron en sus niveles de manera constante durante todo el período.

A continuación se demuestran, en otro gráfico, las principales desventajas comparativas para China. En él puede observarse lo que se comentaba anteriormente respecto del trigo y cómo éste fue uno de los productos en los que el país asiático se especializó menos. Prácticamente tuvo una desventaja total en los primeros trece años del período estudiado.

La leche y la crema (partida 022) mantuvieron una desventaja constante, mientras que las otras dos partidas (carnes frescas, refrigeradas y congeladas; y las frutas frescas o secas) manifestaron un decrecimiento en su VCRS.

El gráfico se expone a continuación.



Referencias:

Partidas	Descripción
011	Carne y despojos comestibles, frescos, refrigerados o congelados
022	Leche y Crema
041	Trigo y morcajo, sin moler
057	Frutas y nueces, frescas o secas

### *Porcentaje de las exportaciones sobre el producto interno bruto*

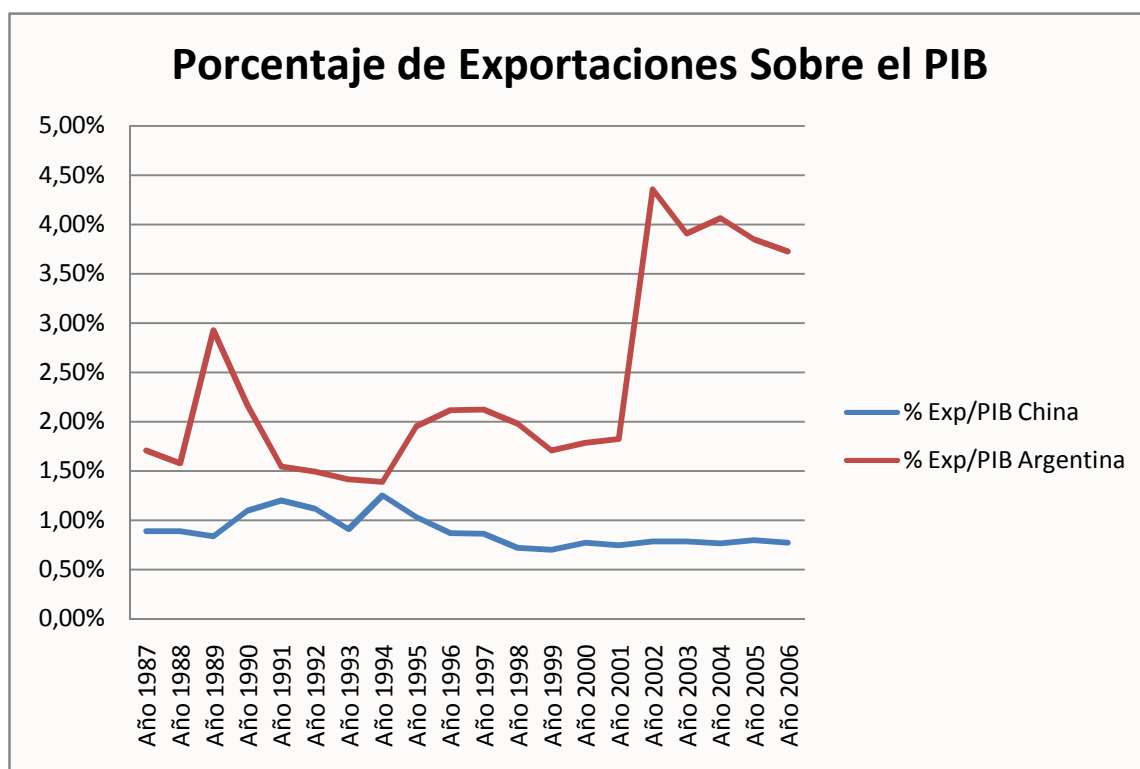
El motivo del uso de este indicador es poder comparar el grado de dependencia que tienen los productores alimenticios de cada país de los mercados externos.

Las exportaciones argentinas comenzaron el período representando algo más del 1,5% del PIB, oscilando alrededor de esos valores por algo más de una década. Presentaron tasas de crecimiento similares al producto bruto interno. Sin embargo, y luego de la crisis a finales del año 2001, el porcentaje sufre un gran incremento saltando hasta cerca del 4%. Esto es debido a una baja de la producción en primera instancia, y a la salida de la convertibilidad, lo que

provocó que el valor exportado ganara mayor territorio. Este valor se mantuvo hasta el año 2006, finalizando con algo menos del 4%.

Muy distinto es el caso de China, el cual mantuvo tasas de crecimiento similares para el PIB y las exportaciones, manteniendo un porcentaje alrededor del 1%.

A continuación se expone un gráfico en el que se muestra cómo evolucionaron las exportaciones como porcentaje del producto bruto interno para ambos países.



Esto indica que los productores argentinos, de las partidas alimenticias estudiadas, dependen mucho más de los mercados externos que los productores chinos.

## 5- Comentarios Finales

Las partidas que se utilizaron para el análisis fueron definidas en función del valor exportado en las dos décadas que comprende el estudio.

De las diez partidas que generaron más ingresos por exportaciones para cada país, coinciden en 8. Lo que marca lo relevante del país asiático como competidor directo para la Argentina. Los resultados de los análisis fueron diversos, dependiendo de cual fuere la variable estudiada.

Cuando se identificaron las partidas con mayor crecimiento entre los años 1987 y 2006, se notó como se dieron pocas coincidencias, si bien todas estas partidas estaban ubicadas dentro de las diez más exportadas por cada país en ese período.

De las cinco partidas que obtuvieron mayor crecimiento, la única que coincide es la correspondiente a frutas, conservas y preparaciones de frutas (partida 058); no siendo esta de las principales, ya que es la quinta en orden para Argentina y la cuarta para China.

Es de destacar que de algunas de estas partidas que obtuvieron mayor crecimiento, también pasaron a ocupar los primeros lugares en cuanto a porción de mercado ocupada se trata.

El caso de los crustáceos y moluscos frescos, refrigerados o congelados (partida 036) exportados por Argentina, pasaron de tener una escasa porción de mercado en 1987, a ser una de las principales partidas en este rubro en el año 2006; y fueron la segunda partida en orden de crecimiento total para Argentina.

Pero también hubo excepciones, como el trigo y el maíz, los cuales tuvieron moderados crecimientos y en la actualidad son las dos partidas principales en cuanto a valor exportado y porcentaje del total exportado ocupado.

En el caso de China ocurrió algo parecido. La partida que manifestó mayor crecimiento fue la correspondiente a peces, crustáceos y moluscos, preparados o conservados (partida 037), la cual pasó de ocupar un bajo porcentaje del mercado, a ostentar el 25% en el año 2006. Lo mismo ocurrió para las hortalizas y frutas frescas o preparadas.

La excepción en este caso estuvo dada por el trigo, el cual si bien creció bastante, no llega a ocupar un gran porcentaje todavía. Esta partida también demostró una alta volatilidad en su crecimiento.

Cuando se analizaron las ventajas comparativas, arrojaron resultados bastante cambiantes para ambos países. Lo que puede extraerse es que sólo algunos productos manifestaron ventajas constantes a lo largo del período. Para el caso de Argentina, estos fueron el Trigo y el Maíz; mientras que para China fueron las Hortalizas, y a partir de la segunda década de estudio, los peces, crustáceos y moluscos, preparados o conservados.

Estos productos mostraron altos índices para cada país, lo que muestra cierto grado de especialización que ambos fueron adquiriendo a lo largo de los años. Crecimiento que aparentemente se mantendrá dada la escasa volatilidad manifestada en su tendencia.

Las exportaciones chinas de trigo, que manifestaron un gran crecimiento como se mencionó previamente, tuvieron una desventaja comparativa total a lo largo de todo el período. Esto indica la escasa especialización de China en este tipo de grano.

Algo similar ocurrió con la leche y la crema, a pesar de ser uno de los productos que ganó mayor terreno en el período.

Para resumir, puede afirmarse que si bien China y Argentina coinciden en muchas partidas dentro de sus principales exportaciones, ambos países concentraron sus esfuerzos de manera diferente. El primero destinándolos más al área de la industria pesquera, y el segundo a la exportación de granos.

Ambos países cuentan con muchos mercados para estos productos, y se ven favorecidos por la difundida crisis alimenticia a nivel mundial, con escasez de los mismos y precios en constante aumento.

En el corto plazo, tres o cuatro años, la tendencia pareciera mantenerse. Si ambos países desearan focalizar sus esfuerzos en producciones similares, los resultados tardarían algunos años más en producirse. Por esto, los mercados externos para los cereales se muestran como favorables para las empresas argentinas en relación a las chinas, sin embargo hay varias otras cuestiones que analizar. Entre ellas la política económica interna del país y regulaciones en cuanto a ventas al exterior, especialmente en Argentina, en donde hay baja credibilidad institucional y un entorno en constante cambio.

## 7 - Bibliografía y Fuentes de Información

Jörg Mayer, Arunas Butkevicius y Ali Kadri (2002). “Dynamics Products in World Exports”. United Nation Conference on Trade and Development

Marco Fugazza (2004). “Exports Performance and its Determinants: Supply and Demands Constraints”. United Nations. New York and Geneva

Hamori Shigeyuki & Ivohasina F. Razafimahefa. “Trade and Growth Relationship: Some evidence from the Comoros, Madagascar, Mauritius and Seycheles”

Stephen Redding & Anthony Venables (2003). “Geography and Export Performance: External Market Access and Internal Supply Capacity”. Nacional Bureau of Economics Research.

Jorg Mayer (2002). “Globalization, Technology Transfer and Skill Accumulation in Low-Income Countries”. UNCTAD.

Balassa, Bela (1965). “Trade Liberalization and ‘Revealed’ Comparative Advantage”. The Manchester School of Economics and Social Studies.

Laursen K. (1998). “Revealed Comparative Advantage and Alternatives as Measures of International Specialisation”. DRUID Working Paper

OECD Handbook on Economic Globalisation Indicators. (2005)

Manual Infostat. Software Estadístico Versión 1.1

Sitio web del centro de economía internacional: <http://www.cei.gov.ar>

Sitio web de United Nations Commodity Trade Statistics Database: <http://comtrade.un.org>