

Este documento ha sido descargado de:
This document was downloaded from:



**Portal *de* Promoción y Difusión
Pública *del* Conocimiento
Académico y Científico**

<http://nulan.mdp.edu.ar>



FACULTAD *de* CIENCIAS
ECONÓMICAS *y* SOCIALES



FACES



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE MAR DEL PLATA

Revista FACES

DIRECTOR

Esp. Mónica Mabel Biasone
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Universidad Nacional de Mar del Plata.
Argentina

COMITÉ EDITORIAL

Patricia Alegre
Mariana Foutel
Elsa M. Rodríguez
Gustavo Rondi
Cristian Merlino Santesteban
Patricia Santo Mauro

SECRETARIA COMITÉ EDITORIAL

Susana E. Wilches

REVISIÓN DE VERSIONES EN INGLÉS

Alicia Streitenberger

CORRECCIÓN DE ESTILO

Prof. Analía Carrizo

DIAGRAMACIÓN Y ARMADO

Mundo Impresos,
mundoimpresos@gmail.com

Los artículos científicos fueron sometidos a referato externo.

Registrada en:

Latindex
Dialnet
ASFA (Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts)

ISSN 0328-4050
ISSN En Línea 1852-6535

FACES, creada en 1995, es una publicación de periodicidad semestral editada por la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad Nacional de Mar del Plata. La revista publica colaboraciones relacionadas con la investigación y el desarrollo de las ciencias económicas y sociales.

Las opiniones expresadas en los trabajos son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no necesariamente reflejan los puntos de vista de la Institución

Versión a texto completo en Portal Nulan. FCEyS UNMdP
<http://nulan.mdp.edu.ar>

Correspondencia y remisión de trabajos

FACES
FCEyS. UNMdP
CC 462. B7600 Mar del Plata, Argentina
faces@eco.mdp.edu.ar
facesmdp@gmail.com

Canje

Centro de Documentación
FCEyS. UNMdP
CC 462. B7600 Mar del Plata, Argentina
cendocu@mdp.edu.ar
<http://eco.mdp.edu.ar/cendocu>

Se permite la reproducción total o parcial de los trabajos mencionando la fuente y sin alterar su contenido. Se requiere la autorización de los editores para otros usos.

El comercio intraindustrial argentino: evolución y características en la convertibilidad y la postconvertibilidad

Intra-industry trade in Argentina: Evolution and characteristics during before and after the Convertibility

Javier Alfredo De Cicco¹, Carla Daniela Calá², Miriam Edith Berges²

¹Instituto del Servicio Exterior de la Nación

²Universidad Nacional de Mar del Plata. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
cij@mrecic.gov.ar, dacala@mdp.edu.ar, mberges@mdp.edu.ar

Resumen

El comercio intraindustrial es el intercambio internacional de productos dentro de una misma categoría o sector de actividad económica, elaborados con similares dotaciones de factores. Este tipo especial de comercio, que no puede ser explicado por las teorías tradicionales, ha demostrado traer beneficios superiores al interindustrial para las economías que lo practican.

El objetivo de este trabajo es describir las características del comercio intraindustrial verificado entre Argentina y sus principales socios comerciales durante el período 1992-2007. En particular, se pretende identificar en qué rubros económicos y con cuáles naciones es más dinámico. Las conclusiones principales son: i) que el comercio intraindustrial nacional se concentra en pocas ramas de producción manufacturera, en especial, la del sector automotor; ii) que el mismo se efectúa en una proporción mayor con los países del MERCOSUR, en particular, con Brasil; y iii) que éste tiende a ser superior con los países latinoamericanos más cercanos geográficamente, aquellos que poseen similar complejidad de demanda y dotación relativa de factores productivos y que, a su vez, han firmado acuerdos de preferencias comerciales con Argentina.

Palabras clave: Comercio intraindustrial, diferenciación de productos, economías de escala, dotación de factores

Abstract

The Intra-industry trade is the international exchange of products within the same industry, produced with similar factor endowments. This special type of trade, which cannot be explained by traditional theories, has proved to be more beneficial than the Inter-industry trade.

The aim of this paper is to describe the characteristics of the Intra-industry trade between Argentina and its main trade partners for the period 1992-2007, and to

find out the more dynamic economic sectors and trade partners. The main findings are that: i) the Argentinean Intra-industry trade is focused on a few industries, specially the automobile industry; ii) this trade is higher with countries members of Mercosur, specially Brazil; and iii) it tends to be higher with Latin American nations which are geographically closer, have similar demand complexity and factor endowments, and that also have signed preferential trade agreements with Argentina.

Key Words: Intra-industry trade, product differentiation, scale economies, factor endowment

1. Introducción

El comercio intraindustrial (CII), también llamado comercio de dos vías o de doble vía, constituye un aspecto relevante del comercio internacional desde la posguerra. En la década del 60 varios investigadores europeos descubrieron que una proporción muy importante de los flujos de comercio entre países de ese continente se verificaba dentro de una misma industria, a través de intercambios de productos diferenciados. Desde entonces, se ha desarrollado una extensa literatura en la cual muchos de los trabajos se han orientado a identificar los factores que inciden en su aparición y que hacen que éste sea un fenómeno muy frecuente en economías desarrolladas. Por ejemplo, Balassa (1986) investiga los determinantes de este tipo de comercio para Estados Unidos; Atuparane *et al.* (1997) hacen lo propio para los países del este europeo; Blanes Cristóbal (1997) se dedica a analizar los datos de comercio españoles y Selaive (1998) identifica las variables que favorecen este tipo de comercio en Chile. Para Argentina, si bien se han realizado estudios descriptivos del comercio intraindustrial con Brasil (CEP, 2004a y 2004b; Lucángeli, 2007), no existen estadísticas oficiales y las contribuciones que contemplan la temática en forma específica son escasas (Grimblatt, 2010). Consecuentemente, tampoco se han analizado las características del CII con el resto de los países ni se han investigado los factores que generan una mayor o menor proporción de esta clase de intercambio en el comercio total nacional con el mundo en general. Por tal motivo, este trabajo se orienta a realizar un aporte al respecto.

El objetivo del presente artículo es describir las características del comercio intraindustrial argentino durante el período 1992-2007. En particular, se pretende identificar su participación con respecto al comercio exterior total; determinar su importancia relativa con relación a

la observada en los países desarrollados; su evolución durante el período bajo estudio y, por último, en qué rubros y con qué países es más relevante. Este análisis se realiza en base a cálculos propios de comercio intraindustrial, que utilizan como insumo datos oficiales de la base de comercio exterior de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). De esta forma, el trabajo profundiza en el conocimiento de un tema relativamente poco estudiado en nuestro país y brinda información útil para dirigir los esfuerzos de negociación comercial del sector público nacional, como así también del sector privado.

El artículo se estructura de la siguiente forma: en la siguiente sección se define el concepto de comercio intraindustrial, se detallan los determinantes nacionales y sectoriales que lo afectan y se explican los beneficios para los países que lo practican. A continuación, se explicitan las hipótesis de trabajo y se describe la metodología utilizada y la forma de medición. La sección de resultados describe las características y la evolución del comercio intraindustrial argentino en el período bajo estudio, en particular, se compara su importancia relativa con la de países desarrollados, se detalla en qué rubros y con qué países este tipo de comercio es más dinámico y se evalúa su grado de concentración. Finalmente, se plantean las conclusiones y algunas reflexiones finales.

2. El Comercio intraindustrial y sus determinantes

2.1. Definiciones

Existen varias definiciones sobre lo que constituye comercio intraindustrial (CII). La más simple de ellas, es la adoptada por Lucángeli (2007:9): “Es la exportación e importación simultánea de mercancías que se agrupan en una misma actividad industrial”; en forma similar, Servente y Sosa (2003: 3) lo definen como “la proporción de las exportaciones de productos pertenecientes a una industria que es compensada por una importación de igual valor de productos de la misma industria”. Por su parte, Blanes Cristóbal (1997: 26) considera al CII como “el comercio simultáneo de productos con elasticidades de sustitución no nulas y/o intensidades factoriales parecidas entre países similares en sus dotaciones factoriales relativas”.

En este análisis, es clave determinar a qué agregado se considera una “industria”¹. Grubel y Lloyd la definen como “el conjunto de firmas o grupos de productores que producen esencialmente el mismo conjunto de

mercancías" (Servente y Sosa, 2003:5). Blanes Cristóbal (1997:26) propone otra definición de industria desdoblada en dos: por el lado de la demanda son "productos homogéneos aquellos cuya elasticidad de sustitución es no nula" y por el lado de la oferta son "productos homogéneos aquellos que tienen un proceso de producción similar, con requerimientos similares de factores de producción". Por último, según Lucángeli (2007:5) sólo se podrían tomar como parte de una misma industria aquellos bienes que "son muy cercanos desde el punto de vista de la función básica que cumplen, pero que están diferenciados por el diseño, el estilo, la calidad, pequeñas variaciones en el desempeño, o muchas veces sólo por la marca. A su vez, los insumos requeridos para producirlos son esencialmente similares".

Estas definiciones son amplias, lo cual provoca inconvenientes prácticos al momento de hacer operativo el concepto. Surge así lo que se conoce como "sesgo de agregación", es decir, la sobreestimación del índice de CII como resultado de una desagregación insuficiente en las clasificaciones de actividades económicas. Esto implica que "cuanto más productos son incluidos dentro de una "industria" determinada, más comercio se transforma en intraindustrial" (Fontagné y Freudenberg, 1997: 23). Otro problema a evitar es el del "sesgo geográfico", que se presenta al calcular un índice de CII multilateral englobando varios países y tomando a este grupo como una sola contraparte. Esto también sobreestima el valor del CII, ya que las exportaciones de un producto a un país se pueden compensar con las importaciones de ese mismo bien de otro país. Así parecerá que hay comercio a doble vía cuando en realidad es de una vía con cada uno de sus miembros.

Las definiciones de CII dadas hasta ahora se basan en la idea de que los productos se diferencian, ya sea objetiva o subjetivamente, sin que haya una variedad mejor o peor que la otra. Sin embargo, a principios de los ochenta, se estudió la posibilidad de que la diferenciación de productos se observara también en base a la calidad de los mismos, existiendo entonces variedades del bien de mayor o menor calidad, con precios distintos. Las causas y consecuencias de este tipo de diferenciación, que es llamada "Vertical", son bastante disímiles a la tradicional, llamada "Horizontal". De esta forma, el CII horizontal aparece cuando hay comercio de productos de calidad similar pero diferentes características o atributos, y el vertical cuando se intercambian productos similares pero de calidades y precios diferentes (Atuparane et al., 1997)².

2.2. Determinantes

Las teorías clásicas del comercio, que atribuyen el mismo a las diferencias existentes entre países -ya sea en su productividad, tecnología o dotación de factores-, explican el comercio de tipo interindustrial. Sin embargo, numerosos estudios empíricos que comienzan en la década del 60 constatan la creciente importancia del CII, en especial entre países que poseen similares estructuras productivas, dotación de factores y condiciones de demanda. Dado que este fenómeno no puede explicarse por las teorías tradicionales, surgen las llamadas nuevas teorías del comercio internacional³, que atribuyen la existencia de comercio a dos vías a las economías de escala internas de especialización y a la diferenciación de productos (ambas características de mercados imperfectamente competitivos) y a las condiciones de la demanda interna.

Helpman y Krugman (1985) concluyen que ambos tipos de comercio obedecen a razones diferentes. Mientras que el interindustrial puede explicarse correctamente por las teorías de diferencias factoriales, el intraindustrial es el resultado del intercambio de variedades de productos diferenciados que compiten entre sí, cada una de las cuales es producida por una sola firma en un único país, en condiciones de rendimientos crecientes. El comercio surge porque en los países considerados se demandan todas las variedades. En este punto, las predicciones del modelo se conectan con las ideas de Linder (1961), quien afirma que el CII será más fluido entre naciones con niveles de desarrollo convergentes que posean una estructura de demanda similar. Si bien este concepto no predice cuál país producirá cada variedad, indica que cuanto más similares sean los países respecto a su estructura de demanda y dotación de factores, más importante será el CII entre ellos. En particular, como este comercio se verifica principalmente en productos diferenciados y es la manufactura la que más incentivos tiene para distinguir sus productos, el comercio de dos vías se ha constituido en una proporción relevante del comercio total entre economías desarrolladas, especialmente si están geográficamente cercanas⁴.

La literatura ha dividido a los determinantes del CII en dos grandes categorías: los industriales y los nacionales. Los primeros se refieren a características intrínsecas de las industrias, mientras que los segundos se relacionan con aspectos macroeconómicos y sociodemográficos de los países. A continuación, se describen los factores incluidos en estos dos grupos, en base a la evidencia empírica proporcionada por diversos

autores (Balassa, 1986; Atuparane *et al.*, 1997; Blanes Cristóbal, 1997; Selaive, 1998; Blanes y Martín (2000); Crespo y Fontoura, 2001; Servente y Sosa, 2003; Cafiero, 2005 y Fontagné *et al.*, 2005).

Entre los factores nacionales que afectan positivamente al CII se pueden mencionar: a) la similitud en la estructura de demanda entre los países que comercian; b) la complejidad de la demanda, que implica una mayor preferencia de los consumidores por la calidad y la variedad; c) el tamaño del mercado conjunto y la cantidad de población, que permiten un mayor aprovechamiento de las economías de escala⁵; d) la similitud cultural, que implica demandas similares y menores costos de obtener información comercial del país de destino; y e) la existencia de acuerdos comerciales; f) la intensidad y la diversificación del comercio. Por otro lado, los factores nacionales que desincentivan el CII incluyen: a) las diferencias en la dotación de factores, que propician el comercio de tipo interindustrial; b) los costos de transporte, que incluyen además los costos para obtener información sobre el mercado del otro país, particularmente relevante en el caso de bienes diferenciados (Selaive, 1998); y c) el desbalance comercial, ya que por las características del índice utilizado en este trabajo para medir el CII (índice de Grubel y Lloyd), cuanto mayor sea este desbalance menor será este tipo de comercio. Finalmente, si bien no existe consenso en la literatura con respecto a cómo afecta la volatilidad del tipo de cambio al CII, Broda y Romalis (2003)⁶ muestran que la misma produce un efecto mayor sobre el comercio de productos diferenciados que sobre el de bienes homogéneos. Así, se espera que modificaciones bruscas en el tipo de cambio disminuyan el comercio en dos vías e incrementen la proporción de comercio interindustrial.

Entre los determinantes industriales se encuentran: a) las economías de escala internas de especialización; b) el grado de diferenciación del producto y c) el grado de concentración sectorial. Los dos primeros afectan positivamente al comercio intraindustrial mientras que el último puede tener un impacto ambiguo. Si bien un número reducido de empresas en un sector podría indicar un nivel bajo de diferenciación de productos o cierta estandarización de los mismos (Blanes Cristóbal, 1997), también es cierto que una gran proporción del CII corresponde al comercio intrafirma, ya sea entre matrices y filiales o entre subsidiarias de una misma empresa. La existencia de este tipo de empresas -presentes en sectores concentrados- puede impactar favorablemente en el comercio a doble vía.

2.3. Ganancias del comercio intraindustrial

Al igual que el comercio interindustrial, el comercio en una misma industria permite a los productores beneficiarse de mercados más grandes y a los consumidores disfrutar de una mayor variedad de bienes a precios inferiores. La diferencia es que en el último caso, las ganancias de eficiencia se dan debido a las economías de escala que permiten aumentar la productividad y disminuir los costos. Estos beneficios serán mayores en industrias que posean grandes economías de escala y posibilidad de diferenciar sus productos (Krugman y Obstfeld, 2006).

A la vez, el comercio de dos vías puede estimular la innovación, ya que la especialización en una o pocas variedades permite profundizar el conocimiento sobre una tecnología en particular y eventualmente compartir esa información con los socios comerciales (Ruffin, 1999). Asimismo, dado que se transan bienes similares, los términos de intercambio de los países y sus cuentas corrientes se ven afectados en menor medida.

Por otro lado, en los procesos de liberalización comercial, resulta más sencillo reasignar recursos productivos de una firma a otra dentro de la misma rama de actividad. Los trabajadores pueden cambiar de empresa sin abandonar la rama de actividad, por lo que podrán continuar utilizando las capacidades que ya poseen. Así mismo, los salarios tienden a ser más flexibles dentro de una misma industria que entre actividades distintas (Lucángeli, 2007). Por esta razón, el CII genera menos impacto sobre la distribución del ingreso que el comercio interindustrial, que por lo general trae aparejado la desaparición de ramas enteras de actividad productiva. Así, el CII reduce las demandas de protección (Ruffin, 1999:7) y genera un “ajuste suave” en los procesos de apertura comercial⁷.

3. Hipótesis

Teniendo en cuenta los factores nacionales que explican el comercio intraindustrial (complejidad de la demanda, diferenciación de productos, economías de escala de especialización), la primera hipótesis plantea que la participación que tiene el comercio intraindustrial (CII) en Argentina es menor a la que tiene este tipo de comercio en los países desarrollados. Asimismo, dado que este comercio tiende a ser más relevante en sectores manufactureros tecnológicamente avanzados, la segunda hipótesis establece que la mayor parte del CII nacional se concentra en unas pocas

ramas de producción manufacturera. Finalmente, en base a las teorías que explican el CII y a la evidencia empírica existente para otros países, las restantes hipótesis sostienen que: i) el coeficiente de CII nacional es más alto en promedio con los países latinoamericanos cercanos geográficamente y similares en complejidad de demanda y dotaciones relativas de factores; ii) el CII es mayor con aquellos países con los cuales Argentina posee un mayor volumen de comercio; iii) los acuerdos comerciales favorecen la existencia de comercio intraindustrial.

4. Metodología

Los datos utilizados provienen de la Base de Datos de Comercio Exterior de Latinoamérica (BADECEL) de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Se trabaja con las series de exportaciones e importaciones -en dólares corrientes- de Argentina a y desde los principales 25 socios comerciales⁸ para el período 1992-2007⁹. El comercio con estos países representa entre un 82% y un 88% del total del intercambio anual de Argentina. La clasificación elegida es la CUCI (Clasificación Uniforme del Comercio Internacional), Revisión 3, cuyas secciones se detallan en la Tabla 1. La desagregación utilizada es a 3 dígitos y, en adelante, cada grupo de 3 dígitos es considerado como “producto”.

Tabla 1. Secciones de la CUCI

SECCIONES DE LA CUCI
0 PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y ANIMALES VIVOS
1 BEBIDAS Y TABACO
2 MATERIALES CRUDOS NO COMESTIBLES, EXCEPTO LOS COMBUSTIBLES
3 COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES MINERALES Y PRODUCTOS CONEXOS
4 ACEITES, GRASAS Y CERAS DE ORIGEN ANIMAL Y VEGETAL
5 PRODUCTOS QUÍMICOS Y PRODUCTOS CONEXOS, N.E.P
6 ARTÍCULOS MANUFACTURADOS, CLASIFICADOS PRINCIPALMENTE SEGÚN EL MATERIAL
7 MAQUINARIA Y EQUIPO DE TRANSPORTE
8 ARTÍCULOS MANUFACTURADOS DIVERSOS
9 MERCANCIAS Y OPERACIONES NO CLASIFICADAS EN OTRO RUBRO DE LA CUCI

Fuente: CEPAL

Los cálculos del índice de CII se realizan aplicando la fórmula propuesta por Grubel y Lloyd (GyL):

$$GyL = \frac{\sum_{i=1}^n (Xi + Mi) - \sum_{i=1}^n |Xi - Mi|}{\sum_{i=1}^n (Xi + Mi)}$$

Donde Xi y Mi representan las exportaciones e importaciones del país en la industria i . GyL varía entre 0 (cuando todo el comercio es interindustrial) y 1 (cuando todo el comercio es intraindustrial)¹⁰.

Así, para cada país, para cada año y para cada producto se obtiene el porcentaje de CII en ese producto. Luego se pondera por la participación de dicho producto en el comercio total de Argentina con ese país para ese año. Finalmente, se suma el porcentaje de CII ponderado para cada grupo y se obtiene el índice GyL de Argentina con cada país y para cada año. Cabe destacar que en este trabajo se estudia el CII agregado, sin distinguir entre CII horizontal o vertical, ya que no se dispone de la información necesaria. Además, si bien se evita el sesgo geográfico al calcular el índice para cada país socio en forma individual, es posible incurrir en el sesgo de agregación, debido a la escasa desagregación de los datos de comercio exterior en las clasificaciones disponibles (3 dígitos de CUCI).

5. Resultados

En este apartado se exponen las estimaciones del coeficiente de CII de Argentina para el período 1992-2007, en particular, su evolución, sus principales características y los factores que lo afectan. Además, se identifican los principales socios comerciales y los grupos o secciones de la CUCI en los cuales este tipo de comercio es más importante. También se expone el grado de concentración del CII en productos y destinos, así como la proporción que representa el sector automotor en el CII.

El comercio automotor fue excluido del programa de liberalización comercial en el marco del Mercosur y es regulado por un acuerdo específico de intercambio compensado a nivel de las firmas suscrito entre Argentina y Brasil. Por su importancia en el sector industrial y en la balanza comercial, las cifras de este sector se presentan en forma separada.

La Tabla 2 muestra la evolución del CII entre Argentina y el mundo, que

incluye el total de los países con los que comercia el país. En el año 1992, el CII total representa un 23,9% del comercio argentino de bienes con el mundo. Es decir, de un intercambio de más de 27 mil millones de dólares, más de 6 mil millones son de tipo intraindustrial. Si a este comercio se le detrae el sector automotor, el coeficiente disminuye a 22,7%. Se observa una tendencia creciente en el CII total desde el inicio de la serie hasta la crisis económica de 2001, mientras que el CII sin el sector automotor crece inicialmente, pero luego se mantiene estable desde 1995 a 1999. Con la crisis de 2001 ambas series disminuyen abruptamente y lo hacen aún más que el comercio total, lo cual indica una mayor sensibilidad a las crisis económicas. A partir de 2003 crecen tanto el intercambio global como el intraindustrial, y este último lo hace en mayores porcentajes, evidenciando una vez más su carácter procíclico.

Tabla 2. Comercio intraindustrial con el mundo. Con y sin comercio automotor. 1992-2007

MUNDO						
AÑO	CII con sector automotor	CII sin sector automotor	Comercio Total Miles U\$S corr.	CII total* Miles U\$S corr.	VAR % CT	VAR % CII
1992	23,9%	22,7%	27.106.703	6.480.610	-	-
1993	28,4%	25,5%	29.901.271	8.477.645	10,3%	30,8%
1994	28,6%	26,3%	37.429.468	10.699.033	25,2%	26,2%
1995	33,5%	30,0%	41.084.790	13.776.013	9,8%	28,8%
1996	32,0%	27,6%	47.572.526	15.242.231	15,8%	10,6%
1997	35,5%	29,1%	56.881.039	20.188.314	19,6%	32,5%
1998	34,9%	27,8%	57.811.058	20.180.589	1,6%	0,0%
1999	33,6%	29,0%	48.816.792	16.417.241	15,6%	-18,7%
2000	35,7%	31,1%	51.621.514	18.426.860	5,8%	12,2%
2001	36,0%	32,6%	46.862.305	16.872.551	9,2%	8,4%
2002	30,7%	28,1%	34.640.145	10.621.395	26,1%	37,1%
2003	30,1%	25,4%	43.789.527	13.174.765	26,4%	24,0%
2004	32,7%	27,7%	57.021.015	18.622.403	30,2%	41,4%
2005	34,2%	29,5%	69.073.652	23.603.453	21,1%	26,8%
2006	35,0%	29,8%	80.699.886	28.267.165	16,8%	19,8%
2007	35,9%	30,5%	100.687.772	36.183.377	24,8%	28,0%
PROMEDIO	32,5%	28,3%	-	-	10,4%	14,5%

* Valores monetarios estimados en base a cálculos propios de índices de CII y a datos oficiales del total del comercio exterior argentino.

Fuente: Elaboración propia en base a BADECEL (CEPAL) y a INDEC

El mayor incremento en el CII total se da en los primeros años de la serie. Esto puede atribuirse al surgimiento del Mercosur, especialmente al comercio con Brasil. A lo largo del período el CII global se incrementa en 12 puntos porcentuales, indicando una mayor integración de la estructura productiva nacional con la del resto del mundo. Asimismo, el CII crece más que el comercio total: mientras que este último se incrementa en promedio un 10,4% anual, el intraindustrial lo hace en un 14,5%. Sin embargo, el porcentaje de CII se mantiene relativamente estable desde el año 1997 hasta el 2007 en un 35% del comercio total, sufriendo una disminución brusca durante el año 2002 y volviendo a crecer a niveles previos en el 2005. Se destaca entonces que la participación del CII no se ve afectada por el cambio de modelo económico posterior a la devaluación, ya que los guarismos obtenidos son similares a los de la convertibilidad. Esto está relacionado, posiblemente, con el sostenimiento del patrón de especialización de la economía argentina, basado en la exportación de productos con ventajas comparativas y la importación de bienes intermedios y de capital que incorporan mayor tecnología (Rojo Brizuela et al., 2009).

Si se comparan los valores de CII obtenidos para Argentina con los de países desarrollados, se observa que el intercambio intraindustrial no constituye un porcentaje significativo del comercio exterior nacional, tanto a nivel total como bilateral, es decir, con el principal socio comercial. Así, mientras que los porcentajes de CII de países como Francia, Canadá o Reino Unido superan el 70%, el de Argentina se encuentra alrededor del 35% (Tabla 3). Los porcentajes de CII bilateral son aún mayores, superando en muchos casos el 80%, mientras que el CII de Argentina con Brasil apenas supera el 40% (Tabla 4). Esto se relaciona con una estructura exportadora basada en ventajas comparativas y dotación abundante de recursos naturales, que no es el tipo de configuración que facilita el CII. Adicionalmente, las oportunidades de desarrollar un comercio a doble vía dinámico también se encuentran condicionadas por la ausencia de países vecinos con una estructura productiva avanzada y diversificada, que a su vez demanden variedades producidas localmente, como ocurre entre México y Estados Unidos.

Tabla 3. Comparación del CII manufacturero de Argentina con países de la OCDE. Promedio 1996-2000

PAIS	% CII MANUF
FRANCIA	77,5%
CANADÁ	76,2%
REINO UNIDO	73,7%
MÉXICO	73,4%
ALEMANIA	72,0%
ESPAÑA	71,2%
PAÍSES BAJOS	68,9%
ESTADOS UNIDOS	68,5%
ITALIA	64,7%
COREA DEL SUR	57,5%
JAPÓN	47,6%
TURQUÍA	40,0%
GRECIA	36,9%
ARGENTINA*	35,2%
AUSTRALIA	29,8%
ISLANDIA	20,1%

* Dato incorporado en base a cálculos propios

Fuente: Elaboración propia en base a estimaciones propias y a OCDE

Tabla 4. Los diez más altos porcentajes de CII bilateral en el mundo para el año 2000

PAÍSES SOCIOS	% CII
ALEMANIA - FRANCIA	88,7
MALASIA - SINGAPUR	85,7
FRANCIA - BÉLGICA + LUXEMB.	82,5
PAISES BAJOS - BÉLGICA + LUXEMB.	81,7
ALEMANIA - BÉLGICA + LUXEMB.	80,6
ALEMANIA - REINO UNIDO	79,8
ALEMANIA - AUSTRIA	77,9
FRANCIA - ESPAÑA	77,6
ESTADOS UNIDOS - CANADÁ	77,6
TAIWÁN - SINGAPUR	77,3
ARGENTINA - BRASIL	41,4*

* Dato incorporado en base a cálculos propios
Fuente: Fontagné *et al.* (2005: 21) y estimaciones propias.

El CII más dinámico se genera con los países del Mercosur: los cálculos del índice *GyL* se mantienen por encima del 40% desde el año 1993 (Tabla 5). Le siguen en importancia el Resto de ALADI (23%) y luego la Unión Europea (UE) y el Grupo Andino (12% y 10% respectivamente). Dentro del Resto de ALADI el país más importante es Chile, producto de su cercanía geográfica y de la firma de acuerdos de integración económica en 1996, y México, con quien rige una mayor liberalización comercial -en especial del sector automotor- a partir de 2006. Los bajos valores de CII con la UE se relacionan con las diferencias en las dotaciones relativas de factores y en el grado de desarrollo entre nuestro país y los europeos. Finalmente, en el Grupo Andino el CII es fluctuante, alcanzando un máximo en 2000 y un mínimo en 2002. Luego de este año

los guarismos se mantienen bajos debido al elevado superávit comercial que Argentina tiene con estos países, lo cual ocasiona que gran parte del comercio con este bloque se encuentre desbalanceado.

Tabla 5. CII por bloques comerciales. Con y sin comercio automotor. 1992-2007¹³

AÑO	MERCOSUR		GRUPO ANDINO		RESTO ALADI		UNIÓN EUROPEA	
	CII con sector	CII sin sector						
	automotor							
1992	33,4%	31,2%	9,9%	8,8%	27,0%	26,2%	11,5%	10,2%
1993	43,9%	35,2%	14,1%	13,1%	26,8%	26,2%	11,0%	10,2%
1994	43,4%	34,0%	12,9%	11,5%	24,0%	23,8%	9,7%	10,3%
1995	46,5%	38,1%	9,9%	9,6%	26,3%	25,6%	11,4%	11,4%
1996	44,1%	36,0%	14,0%	13,9%	23,0%	22,3%	9,4%	9,8%
1997	48,5%	38,4%	12,4%	12,5%	26,5%	25,5%	8,7%	9,3%
1998	48,8%	38,1%	11,3%	11,5%	31,7%	28,0%	9,4%	9,2%
1999	48,9%	39,2%	12,6%	12,7%	29,6%	27,7%	12,3%	10,5%
2000	46,8%	37,7%	16,0%	15,9%	23,5%	22,9%	13,6%	11,3%
2001	46,3%	42,6%	11,5%	11,8%	22,3%	22,3%	15,3%	13,1%
2002	42,1%	38,3%	6,4%	6,3%	11,5%	12,4%	14,9%	11,2%
2003	43,5%	37,0%	8,1%	8,3%	12,6%	13,0%	13,4%	10,0%
2004	44,1%	39,2%	11,8%	12,4%	15,1%	14,6%	13,7%	10,8%
2005	48,6%	43,6%	7,1%	7,7%	18,8%	17,3%	13,5%	10,3%
2006	48,7%	39,9%	7,2%	8,0%	20,8%	17,0%	14,5%	11,1%
2007	51,3%	38,9%	8,2%	9,2%	26,5%	22,1%	12,8%	10,1%
PROMEDIO	45,6%	38,0%	10,8%	10,8%	22,9%	21,7%	12,2%	10,5%

Fuente: Elaboración propia en base a BADECEL (CEPAL)

Si se analizan los porcentajes de CII con y sin sector automotriz, se observa que el único bloque con el cual se advierten diferencias notorias es el Mercosur. Además, se verifica que el aumento en el CII con este bloque a partir de 1993 se da como resultado del comercio en este sector. Por su parte, el CII automotriz con el resto de ALADI es relevante en los años 1998, 2006 y 2007. El primero de los años es récord del mercado automotor local y los dos últimos, incluyen el comercio con México en el marco de un acuerdo de reducción arancelaria¹¹.

Dentro del Mercosur, los mayores coeficientes se dan con Brasil, país con tamaño, nivel de desarrollo y estructura productiva más similares a los de Argentina (Tabla 6). La importancia del CII con este país (en promedio 41,8%) sumada a la relevancia de Brasil como socio comercial (que representa en promedio el 23,4% del comercio exterior) hacen suponer que buena parte del comercio a doble vía con el mundo es explicado por este socio. En particular, se advierte un incremento importante en 1993, lo cual evidencia la importancia de la integración comercial con Brasil en el aumento del CII de Argentina en su conjunto, en línea con lo afirmado por Recalde y Florensa (2005). A partir de 1995 el CII con Brasil supera el 40% del total intercambiado con ese país. Los períodos con mayor coeficiente son 1997-1999 y 2005-2007, que coinciden con los años de auge económico regional. El CII con Uruguay también es significativo, aunque este país representa una proporción mucho menor del comercio exterior argentino (en promedio 2,3%). Finalmente, el comercio a dos vías con Paraguay es escaso, por la reducida dimensión de su sector manufacturero y las escasas importaciones industriales que se hacen a este socio comercial.

Tabla 6. Comercio Intraindustrial con el Mercosur, por país

CII TOTAL Y PARTICIPACIÓN EN EL COMERCIO TOTAL (PART)						
AÑO	BRASIL		URUGUAY		PARAGUAY	
	CII	PART	CII	PART	CII	PART
1992	26,9%	18,5%	31,2%	2,7%	8,0%	1,2%
1993	38,5%	21,4%	34,7%	3,6%	7,2%	1,4%
1994	37,0%	21,2%	38,8%	3,9%	7,9%	1,5%
1995	42,1%	23,5%	41,0%	2,3%	6,5%	1,9%
1996	40,2%	25,1%	35,4%	2,2%	8,9%	1,6%
1997	45,4%	26,5%	39,2%	2,2%	6,6%	1,7%
1998	45,7%	26,0%	38,2%	2,4%	5,8%	1,7%
1999	45,1%	23,1%	40,4%	2,5%	5,8%	1,8%
2000	41,4%	26,1%	40,8%	2,4%	4,9%	1,7%
2001	40,7%	24,5%	39,7%	2,3%	4,9%	1,7%
2002	41,3%	21,3%	26,8%	1,9%	3,3%	1,7%
2003	42,4%	21,4%	29,5%	1,6%	5,3%	1,7%
2004	41,8%	23,1%	32,2%	1,6%	6,2%	1,6%
2005	45,4%	23,9%	34,6%	1,6%	9,0%	1,4%
2006	45,5%	24,7%	29,0%	1,8%	8,2%	1,4%
2007	49,8%	24,9%	38,4%	1,6%	7,0%	1,8%
PROMEDIO	41,8%	23,4%	35,6%	2,3%	6,6%	1,6%

Fuente: Elaboración propia en base a BADECEL (CEPAL)

El intercambio intraindustrial con las economías desarrolladas es bajo debido a las diferencias existentes en los niveles de desarrollo y en las estructuras de producción, además de la distancia geográfica y las diferencias culturales. Sin duda, las dotaciones relativas de factores de estos países son muy distintas a las de Argentina, por lo cual el comercio predominante es de tipo interindustrial, basado en ventajas comparativas y en diferencias en dotaciones factoriales. Dentro de este grupo de países, el socio comercial más importante de Argentina es EE.UU. El coeficiente de CII con este socio representaba un porcentaje del 15% en la década del 90 y luego de la crisis asciende a un 20%, lo que constituye un valor moderadamente alto si se lo compara con los correspondientes a otros países. Una causa puede ser la reducción en las importaciones desde EE.UU. luego de la salida de la convertibilidad, lo cual genera un menor desbalance comercial. De acuerdo al cálculo propuesto por Grubel y Lloyd (1975) este desbalance, por definición, no puede constituir comercio intraindustrial y se lo considera parte del comercio interindustrial. El CII de Argentina con Japón es despreciable, siendo en promedio un 2% del total en el periodo de estudio. Es evidente que en el comercio con este país aún pesan fuertemente, entre otros condicionantes, las ventajas comparativas de los dos socios. El CII con Alemania y Francia, que se había mantenido estable hasta el año 1998 en torno al 6% y 9% respectivamente, alcanza durante el 2002 un máximo de 18,5% y 13,8% para luego descender hasta un 11% en el 2007. Con estos dos últimos países es muy importante el comercio del sector automotor, ya que algunas terminales automotrices locales tienen sus casas matrices en esas naciones.

El CII con China, India, Rusia y Sudáfrica es muy bajo. En el año 2007, China supera a los EE.UU. como el segundo socio comercial de Argentina, pero el comercio que se establece es principalmente de tipo interindustrial (el CII promedio es de 2% en todo el período). Por otra parte, el CII con India es creciente en los últimos años, aunque los niveles son siempre inferiores al 5%. Con respecto a Rusia el intercambio es casi en su totalidad interindustrial, siendo el CII prácticamente inexistente. Finalmente, el coeficiente de CII con Sudáfrica es el más alto entre los países seleccionados (en promedio 4,4%), quizás por su mayor cercanía geográfica. Indudablemente, las diferencias entre Argentina y estos países en términos de similitud de demanda, estructuras productivas, niveles de desarrollo industrial y raíces culturales, inhiben la existencia de un comercio a dos vías fluido.

En síntesis, el CII argentino es más dinámico con los países

latinoamericanos, especialmente con los del Mercosur, con quienes además el volumen de comercio es mayor. Así mismo, este comercio también es importante con otros países americanos, como Chile, México y EE.UU., mientras que es sustancialmente menor con los países europeos y con el resto del mundo. Por su parte, el sector automotriz aporta una porción relevante al total de comercio de doble vía nacional, pero sólo en el verificado con el Mercosur y con el Resto de ALADI.

Ahora bien, ¿en qué sectores o productos es más relevante el intercambio a dos vías? En Tabla 7, se muestra el coeficiente de CII por secciones de la CUCI, agrupadas según sean intensivas en recursos naturales (secciones 0 a 4), manufactureras (secciones 5 a 8) u otras (sección 9). Se observa que el CII es mucho más importante en los sectores manufactureros que en los intensivos en recursos naturales, incluso sin tener en cuenta dentro de los primeros al automotor. Además, se observa que el crecimiento del CII se ha dado mayormente en los sectores manufactureros.

Tabla 7. CII con el mundo según secciones de la CUCI agrupadas¹⁴

CII CON EL MUNDO SECCIONES CUCI									
AÑOS	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	
SECC 0-4	16,6%	20,0%	22,8%	20,6%	18,9%	22,5%	20,1%	19,1%	
SECC 5-9*	27,4%	29,2%	28,5%	37,2%	34,8%	33,7%	33,1%	35,8%	
AÑOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	PROM
SECC 0-4	20,8%	18,4%	8,2%	8,2%	11,4%	13,9%	14,2%	18,4%	17,1%
SECC 5-9*	38,7%	44,8%	56,0%	47,9%	45,4%	45,0%	44,7%	42,5%	39,0%

*No incluye al sector automotor

Nota: Las cifras corresponden a promedios ponderados de las posiciones a 3 dígitos

Fuente: Elaboración propia en base a BADECEL (CEPAL)

En las secciones primarias, el mínimo del coeficiente de CII se da en el periodo 2002-2003 (8% aproximadamente), mientras que el máximo se produce en la década del 90 (22% en 1994 y 1997), cuando el tipo de cambio atrasado favorecía la importación de alimentos y bebidas del exterior. Los bajos valores de comercio intraindustrial en estos rubros son lógicos teniendo en cuenta que esta sección contiene a los productos primarios y a las manufacturas de origen agropecuario (MOA); sectores en los que Argentina posee ventajas comparativas y un alto superávit comercial con el mundo. Además, estos bienes tienden a comerciarse con países con diferentes estructuras de demanda y distintas dotaciones de factores productivos, por ejemplo, la Unión Europea y China.

En las secciones industriales, el CII es mucho más dinámico: su participación mínima se produce en 1992 con un 27,3%, mientras que la máxima se observa en el año 2002 (56%). Este último valor se explica, posiblemente, por la disminución mucho mayor en los saldos importados que en los exportados en materia industrial, lo que origina una fuerte disminución en el histórico déficit comercial del sector. Éste es un desbalance que por definición no puede constituir comercio intraindustrial, por lo cual, cuanto menos déficit o superávit tenga la balanza comercial, mayor será el CII. Asimismo, es posible distinguir dos periodos diferentes en la evolución del CII en las secciones manufactureras. Por un lado, de 1992 a 2000, y por el otro de 2001 a 2007. En el primer lapso, este coeficiente fluctúa en torno a un 35%; mientras que en el segundo, tiene un valor promedio de 45%. Esto parece indicar que a partir del fin de la convertibilidad se ha incrementado la complementación comercial manufacturera con el resto del mundo.

Dentro de las secciones manufactureras (Tabla 8), la más importante para el CII del país es Productos Químicos (sección 5). Desde el año 2001, más del 60% del comercio total de esta sección es de tipo intraindustrial. La industria química argentina, compuesta principalmente por productos para la higiene y la limpieza, medicamentos, plásticos y sustancias químicas básicas y orgánicas, es competitiva internacionalmente y exporta a muchos países de Latinoamérica. Con Brasil se ha generado una corriente muy importante de comercio de dos vías en esta sección, particularmente luego de la devaluación local (Lucángeli, 2007).

Tabla 8. CII con el mundo por secciones manufactureras

		CII CON EL MUNDO SECCIONES MANUFACTURERAS							
AÑOS	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	
SECC 5	46,0%	41,9%	42,2%	48,8%	45,0%	45,7%	48,5%	52,2%	
SECC 6	28,2%	34,5%	35,8%	43,0%	43,2%	42,9%	41,6%	44,6%	
SECC 7*	16,8%	18,1%	17,7%	22,3%	19,5%	17,9%	16,6%	19,3%	
SECC 8	29,1%	35,0%	30,0%	43,8%	40,5%	38,1%	37,1%	35,9%	
AÑOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	PROM
SECC 5	54,7%	61,5%	65,5%	63,5%	63,6%	65,1%	65,3%	60,1%	54,3%
SECC 6	41,2%	44,7%	41,7%	40,3%	44,5%	45,9%	45,0%	45,6%	41,4%
SECC 7*	24,8%	32,5%	62,3%	35,0%	23,4%	22,6%	26,3%	26,0%	25,1%
SECC 8	41,1%	42,8%	60,5%	52,9%	56,5%	56,6%	53,6%	46,0%	43,7%

*No incluye al sector automotor

Nota: Las cifras corresponden a promedios ponderados de las posiciones a 3 dígitos

Fuente: Elaboración propia en base a BADECEL (CEPAL)

También las secciones 6 (Artículos Manufacturados Clasificados según el material) y 8 (Artículos Manufacturados diversos) tienen una proporción importante de CII. La sección 6 es muy heterogénea, ya que incluye manufacturas de cuero, textiles, neumáticos, materiales de construcción, manufacturas de madera, papel y cartón, productos de la siderurgia, minerales como el aluminio y manufacturas de metal. El CII en la misma se mantiene relativamente estable desde 1995 hasta el año 2007. En particular, los productos con mayor proporción de CII (superior al 70%) son neumáticos, manufacturas de madera, papel y cartón, materiales de construcción y productos de hierro y acero. Por su parte, la sección 8 incluye productos muy diversos y por tal motivo es relativo afirmar que la sección en su conjunto posee un gran comercio a doble vía. Los rubros con mayor CII (superior al 70%) son: edificios prefabricados, muebles, materiales fotográficos y cinematográficos, impresos, y artículos de materiales plásticos.

La sección 7 (Maquinaria y equipos de transporte) es la que exhibe menor porcentaje de CII -no se ha incluido en ella a los grupos automotores-. Los valores relativamente bajos de esta sección pueden explicarse por el elevado déficit comercial de la misma, dado que dicho desbalance, por definición, no puede constituir comercio intraindustrial. Esta sección incluye tanto a los rubros con mayor tecnología incorporada, así como también a los bienes de capital; sectores en los cuales nuestro país no es competitivo, posiblemente por la diferencia en dotaciones factoriales con respecto a las economías desarrolladas. Esta idea puede apoyarse en el dato correspondiente a 2002, año en el cual los volúmenes importados de maquinarias y bienes de capital varios cayeron muy fuertemente, haciendo disminuir el desbalance comercial negativo y logrando así el valor máximo de CII (62%).

Un rasgo distintivo del CII argentino es su elevado grado de concentración en pocos productos (Tabla 9). En promedio, los 10 principales grupos representan el 37,27% del CII del país con el resto del mundo. Este indicador de concentración es aún mayor si se analizan los principales socios comerciales (Brasil, EE.UU., Chile, Francia y México). Adicionalmente, el nivel de concentración se incrementa a lo largo del período: en el CII con el mundo los 10 productos más importantes concentran un 32% en 1992, y llegan a un 47% del total en 2007. El crecimiento de la concentración es aún mayor en el comercio intraindustrial con Brasil, EE.UU. y Chile, mientras que con Francia la concentración disminuye 20 puntos porcentuales desde el inicio al fin del periodo de estudio. Con respecto a México, el nivel de concentración aumenta a partir del año 2004, cuando se incrementa el comercio de doble vía en el sector automotor, llegando casi a un 80%. Cifras similares se obtienen del análisis de este intercambio con Alemania, concentrado también en productos de la industria automotriz. Finalmente, con Uruguay el nivel de concentración se mantiene relativamente estable en el tiempo, con un coeficiente cercano al 50%.

Tabla 9. Proporción representada por los 10 primeros grupos (C₁₀) en el CII total con países seleccionados y con el mundo

PARTICIPACION DE LOS PRIMEROS 10 GRUPOS EN IMPORTANCIA EN % DEL CII TOTAL								
AÑOS	MUNDO	BRASIL	EEUU	CHILE	FRANCIA	MEXICO	URUGUAY	ALEMANIA
1992	31,8%	55,1%	44,8%	40,0%	79,0%	62,1%	36,8%	-
1993	35,4%	64,2%	43,5%	40,0%	82,6%	55,2%	47,8%	-
1994	37,0%	61,6%	41,5%	38,8%	71,5%	59,2%	-	-
1995	32,7%	52,4%	41,5%	49,1%	78,4%	67,6%	-	-
1996	37,4%	55,9%	43,2%	43,2%	77,5%	54,0%	-	-
1997	42,3%	59,7%	47,2%	41,9%	74,7%	56,2%	-	-
1998	42,0%	60,2%	40,8%	43,9%	70,8%	64,9%	-	-
1999	34,8%	53,5%	41,0%	42,7%	67,1%	62,4%	49,1%	78,2%
2000	36,6%	51,4%	43,7%	43,9%	64,0%	61,0%	50,6%	79,8%
2001	32,7%	46,5%	49,5%	47,0%	68,3%	65,6%	53,4%	83,1%
2002	30,7%	42,6%	50,2%	47,1%	59,8%	61,3%	-	86,0%
2003	36,0%	47,7%	53,4%	53,4%	68,8%	61,8%	-	87,7%
2004	38,3%	51,0%	52,3%	53,5%	63,5%	70,9%	-	84,4%
2005	39,9%	55,2%	58,2%	55,4%	60,7%	77,0%	46,9%	83,4%
2006	41,5%	60,6%	58,1%	54,9%	63,0%	81,6%	52,2%	81,6%
2007	47,1%	66,1%	64,7%	52,5%	59,8%	77,5%	53,8%	76,6%
PROMEDIO	37,3%	55,2%	48,4%	46,7%	69,3%	64,9%	-	-

Fuente: Elaboración propia en base a BADECEL (CEPAL)

La Tabla 10 expone los 5 primeros productos, ordenados según su participación en el CII total de ese agregado o país. En primer lugar, se observa que 4 de los 5 grupos que más aportan al CII argentino pertenecen al sector automotor. Entre los grupos 781, 782, 784 y 713 suman en promedio el 21% del CII argentino con el exterior cada año, evidenciando nuevamente una elevada concentración. Otro grupo relevante en el CII total es el 334 (Aceites de Petróleo), lo cual indica que nuestro país no es un exportador o importador definido en este sector, sino que el comercio en dicha industria se orienta en base a decisiones empresariales de las refinerías que pueden tanto abastecer al mercado externo o comprar fluido de otros países, dependiendo de las condiciones del mercado.

En un análisis por país, se evidencia que los grupos relacionados con la industria automotriz son relevantes en el CII con Brasil y con Francia;

con Chile se verifica un comercio de doble vía importante en el sector de papel, mientras que con EE.UU. los grupos más destacados son: Aceites de Petróleo (334) y Aeronaves y material conexo (792).

Tabla 10. Los 5 “Productos” más importantes en proporción de CII total con el mundo y países seleccionados

	MUNDO		BRASIL		EEUU	
	GRUPO	%	GRUPO	%	GRUPO	%
PROMEDIO	1 781 Automóviles y otros vehículos diseñados para el transporte de personas (excepto transportes públicos)	7,79%	1 781 Automóviles y otros vehículos diseñados para el transporte de personas (excepto transportes públicos)	13,05%	1 334 Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos (excepto aceites crudos)	8,21%
	2 784 Partes, piezas y accesorios de los automotores	6,69%	2 784 Partes, piezas y accesorios de los automotores	12,78%	2 792 Aeronaves y equipo conexo; satélites; sus partes y piezas	6,65%
	3 334 Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos (excepto aceites crudos)	5,09%	3 782 Vehículos automotores para el transporte de mercancías y para usos especiales	8,82%	3 784 Partes, piezas y accesorios de los automotores	6,43%
	4 782 Vehículos automotores para el transporte de mercancías y para usos especiales	4,23%	4 713 Motores de combustión interna, de émbolo y sus partes	5,55%	4 512 Alcoholes, fenoles y derivados halogenados y sulfonados	5,32%
	5 713 Motores de combustión interna, de émbolo y sus partes	2,43%	5 571 Polímeros de etileno en formas primarias	3,06%	5 511 Hidrocarburos y sus derivados halogenados, nitrados	2,54%
1992-2007	Participación 5 rubros principales	26,23%	Participación 5 rubros principales	43,26%	Participación 5 rubros principales	29,15%

		CHILE		FRANCIA		
		GRUPO	%	GRUPO	%	
PROMEDIO	1	641 Papel y cartón	10,29%	1	713 Motores de combustión interna, de émbolo y sus partes	15,98%
	2	334 Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos (excepto aceites crudos)	7,00%	2	782 Vehículos automotores para el transporte de mercancías y para usos especiales	14,51%
	3	784 Partes, piezas y accesorios de los automotores	4,90%	3	784 Partes, piezas y accesorios de los automotores	13,16%
	4	642 Papel y cartón recortado y artículos de papel o cartón	4,53%	4	742 Bombas para líquidos con dispositivos de medición o sin él	7,07%
	5	582 Planchas, hojas, películas, cintas y tiras de plástico	3,10%	5	541 Productos medicinales y farmacéuticos	3,45%
1992-2007		Participación 5 rubros principales	29,82%	Participación 5 rubros principales	54,17%	

Fuente: Elaboración propia en base a BADECEL (CEPAL)

A manera de síntesis, el análisis aporta evidencia en favor de la hipótesis que afirma que la mayor parte del CII nacional se concentra en pocas ramas de producción manufacturera, especialmente en la automotriz. El principal sector en cuanto a comercio de doble vía es el automotor, que representa un 22% en promedio del CII total en 1992-2007. Asimismo, 4 rubros pertenecientes a este complejo están entre los 5 más importantes: 713 (Motores de combustión interna, de émbolo y sus

partes), 781 (Automóviles para el transporte de pasajeros), 782 (Vehículos automotores para el transporte de mercancías) y 784 (Partes, piezas y accesorios de los automotores). El quinto sector significativo es el químico y luego algunos rubros selectos de la sección 6, como papel y cartón, neumáticos, y manufacturas de madera, en una menor proporción.

En las secciones manufactureras (5 a 8) se observa un incremento importante en el porcentaje del CII en las etapas iniciales de la creación del Mercosur, que se estabiliza a partir del año 2003 (con excepción de la sección 7). Los porcentajes de CII global con el mundo se mantienen constantes, sin embargo, en un 35% aproximadamente. Esto implica un fuerte incremento de los valores absolutos del CII, habida cuenta del fuerte incremento observado en los valores de las exportaciones totales del país. En las secciones 0 a 4 -donde predominan productos primarios o MOA- el comercio intraindustrial es escaso, con excepción del intercambio de combustibles y lubricantes.

6. Conclusiones

En este artículo se describen las principales características del comercio intraindustrial argentino durante el período 1992-2007 y se identifican algunos factores que pueden explicar sus variaciones. Esto constituye una contribución significativa a la literatura existente, ya que las estadísticas nacionales no desagregan entre el intercambio inter e intraindustrial, a pesar de los mayores beneficios que implica este último. Los análisis sobre el comercio a dos vías en Argentina son escasos (Grimblatt, 2010) o centrados en la relación comercial con Brasil (CEP, 2004; CEP, 2004b) o en el marco del Mercosur (Lucángeli, 2007). Los datos utilizados en este trabajo provienen de la Base de Datos de Comercio Exterior de la CEPAL y el principal aporte consiste en la elaboración de cálculos propios que permiten obtener los valores de comercio intraindustrial de Argentina con diversos agregados y países, para diferentes rubros y productos.

Tal como plantea la primera hipótesis, el comercio intraindustrial en Argentina es sustancialmente menor que el que se verifica en otras economías más desarrolladas e industrializadas. La participación de este comercio en el intercambio total nacional se encuentra por debajo de los niveles internacionales. No obstante, se verifica un incremento del mismo en porcentaje del total comerciado con el mundo a lo largo del período,

puesto que varía de un 24% en 1992, a un 36% en 2007. La mayor parte de este incremento se manifiesta en los primeros años de la serie.

En términos generales, la existencia de una importante participación de comercio intraindustrial en el comercio total, puede ser un buen indicador del grado de desarrollo de su estructura productiva y de su nivel tecnológico. En este sentido, se observa que más allá del cambio de modelo económico producido a partir del año 2003, Argentina continúa relacionándose con el mundo en base a un patrón interindustrial basado en ventajas comparativas. No obstante, en este trabajo se han encontrado indicios de una tendencia de crecimiento -con oscilaciones- en el comercio a doble vía en el sector manufacturero durante los últimos años, especialmente con el Mercosur.

Por otra parte, el intercambio intraindustrial se encuentra concentrado en pocos países y sectores manufactureros. El sector más relevante es el automotriz, impulsado principalmente por el Régimen Automotor acordado entre los países del Mercosur a principios de la década del 90 y por las estrategias de las empresas transnacionales automotrices a nivel global y regional. Otros sectores con elevado coeficiente de intercambio intraindustrial son el químico, el de papel y cartón, neumáticos y manufacturas de madera. Por otra parte, en los sectores productores de bienes primarios o de MOA, el coeficiente de CII es muy bajo, con excepción del sector de combustibles y lubricantes y del energético.

El Mercosur y en especial Brasil es el principal socio de Argentina en términos de comercio intraindustrial. Le siguen en importancia Chile, Uruguay, México y en menor medida Estados Unidos. En un escalón abajo se ubican las principales economías de Europa occidental, como Francia, Alemania, Gran Bretaña, Italia y España; más atrás, los países del Lejano Oriente y por último, el resto de las naciones latinoamericanas.

En razón de los beneficios que conlleva el comercio intraindustrial, siendo a la vez un indicador del desarrollo económico nacional, sería conveniente para nuestro país propiciar las condiciones bajo las cuales este tipo de comercio pueda desarrollarse, por ejemplo, mediante políticas industriales que incentiven el cambio gradual de los patrones de especialización, políticas de promoción de las exportaciones o políticas comerciales que profundicen la integración regional. Todo ello redundaría en mejoras de productividad y en una mayor variedad para los consumidores. Los resultados de este trabajo permiten inferir que un incremento en el comercio en general con las economías latinoamericanas medianas podría incrementar el comercio a dos vías,

especialmente con aquellas con las que este intercambio es menos relevante, como Perú, Venezuela y Colombia. También sería importante profundizar la integración económica con México, para generar un crecimiento mayor en el intercambio de doble vía con este socio comercial.

Este estudio contribuye a proporcionar evidencia empírica a las teorías sobre el comercio intraindustrial. Asimismo, constituye un aporte aplicado al caso argentino que explicita los sectores y los socios comerciales con los cuales este tipo de intercambio es más importante. Además, promueve la discusión en un campo en el que aún quedan muchos aspectos por explorar. Futuros trabajos deberían profundizar el tema investigando, por ejemplo, qué porción de este intercambio es horizontal o vertical o brindando mayores detalles sobre el sector automotriz, que es el principal generador de este tipo de comercio. También sería relevante analizar en forma más específica cuáles son los factores que afectan el intercambio a dos vías y cuantificar su impacto a través del uso de modelos empleados en trabajos empíricos sobre el tema en otros países.

Bibliografía

- Atuparane, C.; Djankov, S.; Hoekman, B. (1997) *Determinants of Intra Industry Trade between East and West Europe*. World Bank Policy Research Working Paper (1850). Washington: The World Bank Group.
- Balassa, B. (1986) "The Determinants of Intra-Industry Specialization in United States Trade". En *Oxford Economic Papers, New Series* 38 (2): 220-233, jul. Oxford: Oxford University Press.
- Blanes Cristóbal, J.V. (1997) "El comercio intra-industrial de España con los países de la comunidad europea (1982-1990): Determinantes y efectos de su integración". En *Working Papers* (4) Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Blanes, J.; Martin, C. (2000) "The nature and causes of intra-industry trade: Back to the comparative advantage explanation? The case of Spain". En *Review of World Economics*, Vol. 136, nº 3, pp. 423-441.
- Brander, J.; Krugman, P. (1982) "A 'Reciprocal Dumping' Model of International Trade". En *Journal of International Economics* (15): 313-321.
- Cafiero, J. A. (2005) "Modelos gravitacionales para el análisis del comercio exterior". En *Revista de Comercio Exterior e Integración*

- (4): 77-92, nov. Buenos Aires: Centro de Economía Internacional. Centro de Estudios para la Producción (CEP). Secretaría de Industria, Comercio y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa (2004a) "Comercio intraindustrial en el intercambio bilateral Argentina-Brasil en perspectiva". *Síntesis de la Economía Real*, 2da época (45): 92-106, mayo.
- (2004b). "Comercio intraindustrial en el intercambio bilateral Argentina-Brasil en perspectiva (Parte II). *Síntesis de la Economía Real*", 2da época (46): 75-83, ago.
- Comisión Económica Para América Latina (CEPAL). Banco de datos estadísticos de comercio exterior (BADECEL) [en línea] <<http://websie.eclac.cl/badecel/login.asp>
- Crespo, N.; Fontoura, M.P. (2001) "Determinants of the Pattern of Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade: What can we Learn from Portuguese Data?" En *Global Business & Economics Review* (Anthology 2001).
- Fontagné, L.; Freudenberg, M. (1997) "Intra Industry Trade: Methodological Issues Reconsidered". Centre d'etudes prospectives et d'informations internationales (CEPII) *Working Papers 1*, ene.
- Fontagné, L.; Freudenberg, M.; Gaulier, G. (2005) "Disentangling Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade". Centre d'etudes prospectives et d'informations internationales (CEPII) *Working Papers 10*, jul.
- Grimblatt, G.A. (2010) "Comercio Intraindustrial: Teoría, Mediciones e Implicancias de Política Comercial". Trabajo presentado en Asociación de Economía para el Desarrollo de la Argentina (AEDA). 20-21 sep.
- Grubel, H.G.; Lloyd P.J. (1975) *Intra-Industry Trade*. The Macmillan Press Ltd., London.
- Helpman, E. y Krugman P.R. (1985) *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition and International Economy*. MIT Press, Cambridge (Mass.).
- Krugman, P. (1979) "Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade". *Journal of International Economics* (9): 469-479.
- (1980) "Scale Economies, Product Differentiation and the Pattern of Trade". *American Economic Review* 70 (5): 950-959.
- Krugman, P. y Obstfeld, M. (2006). *Economía Internacional: Teoría y Política*. Madrid. Pearson Education.
- Lancaster, K. (1980) "Intra-Industry Trade under Perfect Monopolistic

- Competition*". *Journal of International Economics* (10): 151-175.
- Linder, S.B. (1961) *An essay on trade and transformation*. Wiley, New York.
- Lucángeli, J. (2007) "La especialización intraindustrial en el Mercosur". Serie Macroeconomía del Desarrollo, Santiago de Chile: CEPAL.
- Recalde, M. L.; Florensa, M. (2005) "La ecuación gravitatoria: una aplicación al comercio internacional de productos manufacturados de Argentina". Trabajo presentado en la XL Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política (AAEP), 16-18 nov. 2005.
- Rajo Brizuela, S.; Yoguel, G.; Tumini, L.; Rivas, D. (2009) "Perfil de especialización sectorial de las exportaciones argentinas en la post convertibilidad. Implicancias sobre el empleo". En: Stumpo, G. (Comp.) *La especialización exportadora y sus efectos sobre la generación de empleos. Evidencia para Argentina y Brasil*. Santiago de Chile: CEPAL (Documentos de Proyectos).
- Ruffin, R. (1999) "*The Nature and Significance of Intra- Industry Trade*". *Economic and Financial Review*, 4th Quarter Dallas: Federal Reserve Bank of Dallas.
- Selaive, J. (1998) "Comercio intraindustrial en Chile". Documentos de Trabajo (44), dic. Santiago de Chile: Banco Central de Chile.
- Servente Luquetti, M.; Sosa Clavijo, S. (2003). "Magnitud, naturaleza y evolución del comercio intraindustrial uruguayo: 1993-2000". Trabajo presentado en XVIII Jornadas Anuales de Economía, Banco Central del Uruguay, 11-13 ago.
- Tinbergen, J. (1962) *Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy*. *The Twentieth Century Fund*, New York.

Notas

1. La expresión comercio intraindustrial es una traducción de la voz inglesa "intra-industry trade", pero en ese idioma la palabra "industry" significa tanto "industria" como "sector" o "actividad". Por eso, este tipo de comercio no se refiere solamente a productos manufacturados, si bien es en estos rubros donde el mismo posee una mayor participación (CEP, 2004: 92).
2. Esta distinción entre comercio intraindustrial horizontal (CIIH) y vertical (CIIV) es importante, ya que mientras que la diferenciación horizontal implica funciones de producción similares, la diferenciación vertical resulta de funciones de producción distintas. Así, se espera que el CIIH tenga lugar entre países con dotaciones de factores similares, mientras que el CIIV se dé entre economías con dotaciones diferentes, siendo sus determinantes más cercanos a los del comercio interindustrial, que se explica por las ventajas comparativas (Lucángeli, 2007).

3. Los primeros estudios que se separan de las teorías tradicionales son expuestos en la década del 60, por Linder (1961), Jan Tinbergen (1962) y Bela Balassa (1966). Los trabajos de Gruber y Lloyd (1975) han sido muy relevantes desde el punto de vista empírico y marcan el inicio de una prolifera investigación relativa a la medición del CII, su modelización teórica y la contrastación empírica de sus determinantes (Blanes Cristóbal, 1997). Por su parte, las llamadas nuevas teorías del comercio internacional surgen en la década del 80 con los aportes de, entre otros, Krugman (1979; 1980), Lancaster (1980) y Helpman y Krugman (1985).
4. También puede existir comercio a dos vías de productos homogéneos, como resultado de la estacionalidad de algunos productos, los costos de transporte, almacenamiento, comercialización o distribución o la existencia de dumping recíproco (Brander y Krugman, 1982).
5. No obstante, cuanto más diferentes sean los tamaños de mercado de ambos países, menor será el CII, dado que las industrias con rendimientos crecientes se concentrarán en el país con mayor mercado interno, lo cual provocará una disminución en el comercio de dos vías (Blanes Cristóbal, 1997).
6. Citados en Fontagné et al. (2005).
7. No obstante, la posibilidad de un "ajuste suave" puede disminuir en la medida en que el comercio intraindustrial sea de tipo vertical.
8. Estos 25 países son, en orden de participación en el comercio total: Brasil, Estados Unidos, Chile, China, Alemania, Italia, España, Países Bajos, Japón, Francia, México, Uruguay, Paraguay, Reino Unido, Corea del Sur, India, Bélgica-Luxemburgo, Sudáfrica, Perú, Bolivia, Venezuela, Rusia, Malasia, Canadá y Egipto.
9. Sin embargo, para los cálculos de CII total se utiliza la totalidad de los socios comerciales.
10. Una de las críticas a este indicador es que no tiene en cuenta el desbalance comercial y por lo tanto, de existir superávit o déficit en la balanza comercial agregada, el mismo nunca alcanza el valor 1, estando sesgado hacia abajo. Asimismo, los indicadores alternativos también presentan distorsiones, por lo que Selaive (1998) concluye que el mejor indicador es el GyL utilizado en este trabajo, es decir, aquél que considera al desbalance comercial como parte del comercio interindustrial (Fontagné y Freudenberg, 1997).
11. Se pone a disposición de los lectores información adicional acerca de los datos de CII por país a lo largo del período
12. Se llama "producto" a los grupos CUCI a 3 dígitos, utilizados como unidad de análisis para el cálculo de CII.
13. La conformación de cada bloque es la siguiente: Grupo Andino: Bolivia, Colombia, Perú, Ecuador y Venezuela; Resto de ALADI: Chile, México y Cuba; Unión Europea: Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Países Bajos, Portugal, Reino Unido y Suecia.
14. El índice de CII se calcula para cada grupo de 3 dígitos de la CUCI y luego se agrega ponderando por su importancia en el total del agrupado respectivo.