



**UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES**

**Facultad de Ciencias Económicas**

Instituto de Investigaciones Económicas



# **RESTRICCIÓN EXTERNA Y DEPENDENCIA COMERCIAL: EL CASO DE LA ARGENTINA**

**MARTA BEKERMAN**

**FEDERICO DULCICH**

**DARIO VAZQUEZ**

**Documento de Trabajo N° 23**

**CENES**

Centro de Estudios de la Estructura Económica



*Documento de Trabajo N° 23*

**RESTRICCIÓN EXTERNA Y  
DEPENDENCIA COMERCIAL: EL CASO  
DE LA ARGENTINA**

Lic. Marta Bekerman\*

Lic. Federico Dulcich\*\*

Lic. Darío Vázquez\*\*\*

*Febrero de 2014*

---

\* Directora del CENES, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires. Mail: marbekerman@gmail.com

\*\* Investigador del CENES, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires. Mail: federicomd2001@yahoo.com.ar.

\*\*\* Investigador del CENES, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires. Mail: rdvazq@gmail.com.



## **CENTRO DE ESTUDIOS DE LA ESTRUCTURA ECONÓMICA (CENES)**

El Centro de Estudios de la Estructura Económica (CENES) fue creado en el ámbito del Instituto de Investigaciones Económicas de la UBA, cuyo director es el Dr. Julio H. G. Olivera.

Sus objetivos son, en primer lugar, contribuir al debate sobre las posibilidades de transformación económica y social de la economía argentina y latinoamericana a través de investigaciones, seminarios, actividades docentes, publicaciones y proyectos de asistencia técnica. Por otro lado, se orientan hacia el diseño e implementación de proyectos que permitan mejorar la situación de los sectores sociales más postergados.

Los temas centrales de investigación se vinculan con la reconversión productiva, incluyendo el desarrollo de microemprendimientos para áreas o sectores de menores recursos, y con la inserción internacional de las economías latinoamericanas. El núcleo de investigadores del CENES está integrado por los siguientes docentes de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA:

<b>Directora:</b>	Marta Bekerman
<b>Investigadores:</b>	Federico Dulcich Marcelo Wiñazky Darío Vázquez Damián Paikin
<b>Becario:</b>	Nicolás Moncaut
<b>Secretaria:</b>	Marta Rasso



## **ABSTRACT**

Durante los años posteriores a la convertibilidad la Argentina atravesó un proceso de marcado crecimiento con superávit comercial. Sin embargo, las tensiones recientes que se están presentando en la cuenta corriente abrieron nuevos interrogantes sobre la situación del sector externo. Uno de ellos es si el proceso que tuvo lugar durante el período 2003-2011 permitió atenuar la restricción externa al crecimiento, y hasta qué punto se avanzó hacia transformaciones en el perfil de industrialización y de inserción internacional que puedan hacer sustentables las altas tasas de crecimiento alcanzadas durante este período.

En ese contexto cabe preguntarse, también, como afectaron dichas transformaciones a las relaciones comerciales de la Argentina con Brasil, su principal socio comercial. Es necesario analizar aquí aspectos de corto y de largo plazo que pueden ofrecernos elementos tanto sobre el grado de dependencia comercial que la Argentina muestra en relación a su principal socio, como sobre los patrones de especialización que presenta en su comercio bilateral.

Esta publicación intenta aportar elementos que contribuyan a responder a ambos interrogantes. En la primera parte se concluye que la expansión de las exportaciones de bienes y servicios durante el período 2003-2011 resultó levemente superior a la de la convertibilidad, mientras que se logró una disminución de la elasticidad-ingreso de las importaciones a nivel agregado. Esto determinó la generación de una mayor potencialidad de crecimiento a partir de una atenuación de la restricción externa. Sin embargo, el crecimiento durante gran parte de la década en niveles levemente superiores a los impuestos por dicha restricción fue deteriorando paulatinamente el balance comercial y generando una desaceleración del crecimiento.

En la segunda parte, donde se aborda la relación con Brasil, se observa en la Argentina un grado de especialización muy vinculado a las commodities, lo que limita la generación de externalidades tecnológicas y de eslabonamientos con otros sectores. Por el lado de Brasil, la especialización bilateral se localiza en sectores MOI de mediana y alta intensidad tecnológica, en muchos de los cuales la Argentina presenta una estructural dependencia importadora. Por último, una parte importante de las exportaciones argentinas aparecen como significativamente dependientes del mercado brasileño.





## ÍNDICE

<b>CAPÍTULO I: ESTRUCTURA INDUSTRIAL Y RESTRICCIÓN EXTERNA AL CRECIMIENTO EN LA ARGENTINA DE LA POST-CONVERTIBILIDAD .....</b>	<b>10</b>
<b>1. Introducción .....</b>	<b>10</b>
<b>2. Marco teórico.....</b>	<b>11</b>
<b>3. Transformaciones recientes en la estructura industrial     argentina.....</b>	<b>15</b>
<b>4. Los cambios en la inserción internacional y la situación     de la cuenta corriente .....</b>	<b>22</b>
<b>5. Crecimiento y restricción externa durante la última     década .....</b>	<b>25</b>
5.1 <i>Análisis de la Ley de Thirlwall a nivel general .....</i>	<i>25</i>
5.2 <i>Comportamiento de la Ley de Thirlwall a nivel de         sectores MOI.....</i>	<i>27</i>
5.2.1 <i>Sectores con una inserción externa “no sustentable             a nivel Thirlwall” y alta penetración importadora .....</i>	<i>34</i>
5.2.2 <i>Sectores con una dinámica externa “no sustentable             a nivel Thirlwall” y baja penetración importadora .....</i>	<i>37</i>
5.2.3 <i>Sectores con una dinámica de inserción externa             “sustentable a nivel Thirlwall” .....</i>	<i>39</i>
<b>6. Conclusiones .....</b>	<b>40</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>44</b>
<b>Anexo I: Estadísticas .....</b>	<b>47</b>
<b>Anexo II: Aspectos Metodológicos .....</b>	<b>52</b>
<b>CAPÍTULO II: DEPENDENCIA COMERCIAL Y PATRONES DE ESPECIALIZACIÓN EN UN PROCESO DE INTEGRACION REGIONAL. EL CASO DE ARGENTINA Y BRASIL .....</b>	<b>58</b>
<b>1. Introducción .....</b>	<b>58</b>
<b>2. La especialización productiva, los bienes regionales y el     rol de las empresas multinacionales en el marco de los     procesos de integración regional .....</b>	<b>61</b>



# **CAPÍTULO I: ESTRUCTURA INDUSTRIAL Y RESTRICCIÓN EXTERNA AL CRECIMIENTO EN LA ARGENTINA DE LA POST-CONVERTIBILIDAD\***

*Marta Bekerman, Federico Dulcich y Darío Vázquez*

## **1. Introducción**

Los cambios estructurales sufridos por Argentina en la década de los noventa generaron un patrón de especialización que llevó a fuertes desequilibrios en el sector externo, los cuales desencadenaron primero un proceso recesivo, y luego una crisis macroeconómica muy profunda.

Ante la destrucción de diversas cadenas productivas sectoriales que tuvo lugar en dicha década, la expansión de la inversión pasó a depender de bienes de capital e insumos importados, lo que vinculó al crecimiento con una aceleración de las importaciones.

De manera contrapuesta, durante la post-convertibilidad se atravesó un proceso de marcado crecimiento (donde la industria jugó un lugar destacado) con superávit externo. Sin embargo, las tensiones recientes que se están presentando en la cuenta corriente, que llevaron a políticas restrictivas en el acceso a las divisas, han abierto nuevos interrogantes sobre el sector externo. El proceso que tuvo lugar durante el período 2003-2011, ¿permitió atenuar la restricción externa al crecimiento? ¿Hasta qué punto se avanzó hacia transformaciones en el perfil de inserción

---

\* Los autores agradecen la colaboración técnica de Julio Fabris para la realización del presente trabajo.

internacional que pueden hacer sustentables las altas tasas de crecimiento alcanzadas durante este período?

Este trabajo intenta responder a esos interrogantes a partir del análisis de las transformaciones sufridas por la estructura industrial, considerando también otros componentes de la cuenta corriente determinantes de la restricción externa al crecimiento.

En la Sección II se presenta a nivel teórico la relación entre crecimiento y restricción externa. Luego se observan las transformaciones sufridas por la estructura industrial argentina durante la post-convertibilidad en materia de empleo, producción y saldo comercial (Sección III). En la sección IV se analiza cómo afectaron los cambios en la inserción internacional a la cuenta corriente a través de la evolución de sus principales componentes. La sección V compara, a nivel global y sectorial, los niveles de crecimiento y sustentabilidad externa alcanzados durante las décadas de noventa y dos mil (a través del enfoque de Thirwall). Finalmente, se presentan las conclusiones del trabajo.

## **2. Marco teórico**

La concepción estructuralista del pensamiento económico ha abordado, desde sus orígenes, el análisis de la interacción entre la estructura económica de un país y su patrón de inserción internacional, determinantes fundamentales de su grado de desarrollo económico.

Prebisch (1986) señaló que la tendencia al deterioro de los términos de intercambio no permitía que los beneficios del progreso técnico

en el centro industrializado se distribuyeran hacia los países periféricos (exportadores de bienes primarios) mediante el mecanismo de precios internacionales, lo que planteaba un obstáculo a sus procesos de crecimiento.

Otros autores, como Diamand (1972), analizaron específicamente el impacto de la especialización primarizada en el ciclo económico, de la que derivaba la restricción externa causante del movimiento cíclico de *stop and go*. Este constaba de una fase expansiva, donde el crecimiento de la inversión y el producto elevaban el nivel de empleo y de salarios reales, y expandían la demanda de bienes industriales de producción local e internacional (y de una parte de los saldos exportables); lo que perjudicaba el saldo comercial hasta forzar una devaluación nominal que deprimía los salarios reales, originando una fase contractiva que solucionaba temporariamente el desequilibrio externo y generaba las condiciones para un nuevo ciclo expansivo.

Thirlwall sintetizó estilizadamente estas determinaciones: la tasa de crecimiento de una economía sostenible en el largo plazo, de manera de que no se vea limitada por la restricción externa, depende formalmente del cociente entre la tasa de crecimiento de las exportaciones y la elasticidad-ingreso de las importaciones (Thirlwall, 1979). Para este autor las diferencias entre las tasas sustentables de crecimiento entre países “deben ser asociadas a las características de los bienes producidos que determinan las elasticidades-ingreso de demanda para las exportaciones y la propensión a importar del país” (Thirlwall, 1979). Es decir, que la tasa de crecimiento de las exportaciones depende del nivel de actividad del resto del mundo, pero también de la composición sectorial de las mismas; mientras que la elasticidad-ingreso de las importaciones también está determinada por su

composición sectorial, y por la capacidad de sustituir importaciones por producción local.

Retomando el caso de países con especialización primaria, la restricción externa al crecimiento se impone en el largo plazo debido a que la demanda de bienes primarios exportables es más inelástica con respecto al ingreso que la demanda de importación de los bienes industriales (Prebisch, 1973). Sin embargo, la baja elasticidad-precio de corto plazo de la oferta de los bienes primarios debido a la existencia de factores productivos no reproducibles (como la tierra cultivable, la mina, o el pozo petrolero) puede generar el crecimiento de sus precios ante procesos de fuerte demanda excedente, motorizados por una elevada expansión de economías como la de China (CEPAL, 2008). Este proceso puede generar efectos positivos en los términos de intercambio de las economías primarizadas en el corto plazo, quedando latentes las fuerzas estructurales de largo plazo vinculadas con la tendencia al deterioro de los términos de intercambio.

¿Cómo generar, entonces, un cambio estructural que permita una tasa de crecimiento más elevada y compatible con la inserción externa? En términos de Thirlwall, se vuelve necesario cambiar la composición tanto de exportaciones como de importaciones, de manera de aumentar la tasa de crecimiento de las primeras y disminuir la elasticidad-ingreso de las segundas.

El estructuralismo desarrolló una larga tradición en la concepción de la Industrialización por Sustitución de Importaciones para reducir la elasticidad-ingreso de las importaciones, (Prebisch, 1986), mientras que autores contemporáneos se enfocaron en el problema del cambio de composición de las exportaciones. La diversificación exportadora implica

una diversificación productiva que permite que los agentes locales “descubran” las ventajas comparativas inexploradas de su economía, donde los pioneros exportadores les muestran el camino a los continuadores (Hausmann y Rodrik, 2003). En la medida en que los países basan sus exportaciones en artículos más sofisticados, registran un crecimiento posterior más alto que los países que no lo hacen (Rodrik, 2005). Esto les permite elevar la tasa de crecimiento de las exportaciones, y relajar la restricción externa.

Las políticas de cambio estructural orientadas a la sustentabilidad del crecimiento presentan desafíos muy significativos, que no pueden circunscribirse a objetivos de corto plazo. Algunas experiencias de América Latina muestran que la mera remoción de las barreras al comercio en una economía abundante en recursos naturales puede generar un cambio estructural que, al destruir sectores que presentan una mayor integración en la estructura económica, reduce la productividad agregada, antes que incrementarla. El resultado se asociará a una mayor dualidad de la economía, con un sector altamente exportador y la subsistencia desarticulada de otros eslabones del entramado industrial, de menor productividad y donde la gran mayoría de la fuerza de trabajo termina por alojarse (McMillan y Rodrik, 2011). Como contrapartida, implementar meramente restricciones cuantitativas a las importaciones, ante problemas de balance comercial, puede actuar como política de paliativo de corto plazo, pero deja inalteradas las bases estructurales en las que se desenvuelve la economía y que fundamentan la restricción externa al crecimiento.

Otros autores proponen la aplicación de políticas verticales para evitar que la asignación de capital sea determinada meramente por el vector de “precios correctos” de libre mercado; favoreciendo la valorización y

acumulación de capital hacia los sectores considerados “estratégicos”; al igual que hicieron las economías del sudeste asiático (Wade, 1989). Al madurar esas “industrias nacientes” su inserción exportadora permite transformar el patrón de especialización internacional de la economía, generando ventajas competitivas dinámicas (French-Davis, 1991). Sin embargo, esto suele requerir como complemento un marco institucional que asegure que el otorgamiento de incentivos determine contraprestaciones en términos de inversión, cambio técnico y exportaciones para los sectores y firmas beneficiados (Chang, 1993); de manera de evitar comportamientos de *rent-seeking*.

### **3. Transformaciones recientes en la estructura industrial argentina**

Luego del cambio de régimen macroeconómico y el fuerte crecimiento agregado que caracterizaron a la post-convertibilidad, la estructura industrial argentina no muestra cambios sustanciales en su composición, tanto en términos de producción como de empleo.

En la Tabla N° 1 se presentan diversos sectores seleccionados<sup>1</sup> dentro de las manufacturas de origen industrial (MOI), ordenados por su incidencia en el empleo industrial para el período 2009-2011. Los mismos representan el 87,5% del Valor Bruto de Producción (VBP), el 80,6% del empleo registrado y el 84,9% del déficit comercial generado por las MOI. La expansión que presentan estos sectores con respecto al período 1996-

---

<sup>1</sup> Para el análisis de la estructura industrial se seleccionaron dentro de la agrupación MOI a 22 sectores según su importancia en el empleo, la producción y las importaciones (Tabla N° 1); y dentro de la agrupación MOA a 5 sectores (Tabla N° 2).



1998 se puede apreciar por el aumento de la participación de sus niveles de empleo, salvo escasas excepciones.

Sin embargo, al estudiar la composición de dicha estructura, podemos apreciar primeramente que la variación lineal en la participación sectorial en el VBP industrial<sup>2</sup> ha superado escasas veces en términos absolutos el nivel del 0,5%<sup>3</sup>. **Entre los sectores que más ganaron participación en el VBP industrial, se encuentran aquellos que presentan una baja participación en el empleo industrial: productos de hierro y acero, combustibles, terminales automotrices, productos de metales no ferrosos, abonos, sustancias químicas básicas, y cocinas y electrodomésticos** (ninguno de estos sectores acapara en la actualidad más del 2,5% del empleo industrial). En cambio **los que vieron disminuir significativamente su participación en el VBP industrial son sectores de fuerte ponderación en el empleo industrial: textiles y calzados, productos químicos, y producción de superficies metálicas.**

Complementariamente, las transformaciones que pueden observarse a nivel del empleo entre ambos períodos son aún menos significativas. Los productos de caucho y plástico, las superficies metálicas y la maquinaria (de uso general y especial) **han ganado más de un 0,3% de participación en el empleo industrial**, y solo **los productos químicos presentan una ganancia en participación superior al 0,5%**. En cambio,

---

<sup>2</sup> Dada la carencia de información oficial sobre valor agregado bruto (VAB) a nivel sectorial, se ha realizado el análisis sectorial mediante el VBP, complementado con el estudio del empleo. Esto podría sesgar los resultados sobre la verdadera participación de cada sector en el VAB industrial, especialmente para los sectores finales de las cadenas productivas, al no descontar los consumos intermedios.

<sup>3</sup> En la Tabla N° 1, para el caso de VBP industrial, se destacan (en negrita) las variaciones lineales en la participación en el VBP industrial de  $\pm 0,5\%$ ; mientras que para el caso del empleo se remarcan (también en negrita) las variaciones lineales en la participación en el empleo industrial de  $\pm 0,3\%$ . No se han utilizado variaciones porcentuales, porque esta medida no contempla la incidencia del sector en la estructura económica en términos absolutos, por lo que podría ponderar excesivamente sectores pequeños con fuertes variaciones relativas a su tamaño.

**talabartería, productos de hierro y acero y, especialmente, las sustancias químicas básicas perdieron una participación significativa en el empleo industrial.** El resto de los sectores presenta variaciones menores a dichos valores absolutos.

La poca significatividad de estos cambios en la composición del empleo industrial se expresa asimismo al observar la alteración en el ranking de participación en el empleo industrial de los sectores seleccionados durante los dos períodos bajo estudio. La Tabla N° 1 está ordenada por participación en el empleo industrial para 2009-2011. Si comparamos ese ordenamiento con el que muestra la columna del ranking en la participación del empleo de 1996-1998, vemos que los primeros siete sectores mantuvieron su preponderancia, ya que no se alteró el ranking entre ambos períodos. Estos sectores representaban el 66% del empleo de los sectores seleccionados en la tabla para 1996-1998, y pasaron a acaparar el 67,2% para 2009-2011. Por otro lado se destaca la transposición en el ranking entre maquinaria de uso especial (que subió del 11° al 8° puesto) y productos de hierro y acero, que experimentó el movimiento inverso. El otro movimiento de importancia relativa es el crecimiento de maquinaria de uso general del puesto 15° al 12° del ranking, mientras que los últimos siete sectores (del puesto 16° al 22°) siguen siendo los mismos, con pequeñas alteraciones al interior del grupo. Sintetizando, podemos apreciar la poca significatividad de los cambios en la composición del empleo dentro de los sectores seleccionados del rubro MOI.

Tabla N° 1: Participación en el VBP y empleo industrial de sectores MOI seleccionados. Prom. 1996-1998 y 2009-2011

CIIU rev. 3	Descripción	Promedio de VBP sector / VBP industrial		Nivel de Empleo promedio por Sector					Saldo Comercial prom. 2009-2011 (Mill. US\$)
		2009-2011	Variación lineal (2009-2011 vs 1996-1998)	Empleados 1996-1998	Empleados 2009-2011	Part. Empleo industrial 2009-2011	Variación lineal Part. Empleo Ind. (2009-2011 vs 1996-1998)	Ranking part. Empleo 1996-1998	
17x-180-192	Textiles y calzado (excepto marroquinería)	4,2%	<b>-3,5%</b>	119.107	147.803	12,1%	-0,25%	1	-1.195
242	Productos químicos	6,9%	<b>-0,7%</b>	58.205	80.770	6,6%	<b>0,58%</b>	2	-18
289	Acabado de superficies metálicas	1,9%	<b>-0,5%</b>	46.453	64.525	5,3%	<b>0,47%</b>	3	-915
25x	Caucho y plástico	4,3%	-0,5%	46.228	62.992	5,2%	<b>0,36%</b>	4	-970
343	Autopartes	2,0%	-0,1%	33.124	45.059	3,7%	0,25%	5	-2.265
269	Productos de minerales no metálicos	1,8%	-0,1%	29.635	36.725	3,0%	-0,07%	6	-109
210	Papel y productos de papel	2,9%	0,0%	28.533	34.695	2,8%	-0,12%	7	-474
292	Maquinaria de uso especial	1,1%	-0,4%	23.359	33.655	2,8%	<b>0,33%</b>	11	-1.995
200	Madera y sus productos (excepto muebles)	1,8%	0,1%	24.870	31.630	2,6%	0,01%	9	24
341	Vehículos automotores	5,7%	<b>1,3%</b>	24.287	28.923	2,4%	-0,15%	10	4
271	Productos de hierro y acero	4,9%	<b>1,9%</b>	25.605	27.409	2,2%	<b>-0,41%</b>	8	3
291	Maquinaria de uso general	1,8%	0,1%	11.714	19.671	1,6%	<b>0,40%</b>	15	-2.282
293	Cocinas y otros de uso doméstico	1,4%	<b>0,5%</b>	12.987	14.836	1,2%	-0,13%	14	-298
191	Curtidos, marroquinería y talabartería	0,9%	-0,4%	13.722	13.640	1,1%	<b>-0,31%</b>	13	745
241	Sustancias químicas básicas (excepto abonos)	3,5%	<b>0,6%</b>	14.532	11.528	0,9%	<b>-0,56%</b>	12	-2.827
314	Motores y generadores de energía eléctrica	0,4%	-0,1%	6.464	9.835	0,8%	0,13%	17	-1.239
232	Combustibles y grasas lubricantes	9,6%	<b>1,8%</b>	7.723	8.961	0,7%	-0,07%	16	-775
330	Instrumentos médicos, ópticos y de precisión, y relojes	0,3%	0,0%	5.776	8.729	0,7%	0,12%	19	-1.161
32x	Aparatos de reproducción de sonido y vídeo	0,3%	<b>-0,7%</b>	6.344	8.070	0,7%	0,00%	18	-3.493
249	Abonos y plaguicidas	1,9%	<b>0,9%</b>	4.041	6.469	0,5%	0,11%	21	-905
272	Metalos no ferrosos	1,8%	<b>1,1%</b>	4.739	4.653	0,4%	-0,11%	20	1.983
300	Maquinaria de oficina e informática	0,0%	0,0%	1.083	2.999	0,2%	0,13%	22	-1.605
Selecc. MOI	Sectores MOI Elegidos	59,6%	1,1%	548.532	703.577	57,5%	0,7%		-19.770
MOI Seleccionado / MOI	Sectores MOI Elegidos / Total MOI	87,5%	5,2%			80,6%	0,0%		84,9%
NG	Total Industria (MOA + MOI)	100,0%	0,0%	965.586	1.222.849	100,0%	0,0%		-1.359
	Empleo industrial (MOA + MOI) / Empleo total			3.877.110	6.015.306	20,3%	-4,6%		

Fuente: Elaboración propia en base al CEP y al Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

Para analizar las determinaciones específicas de los sectores de mayor preponderancia en la estructura económica, así como los de mayor dinámica en términos de empleo y VBP, podemos apreciar en la Tabla A.1 del Anexo Estadístico del presente trabajo diversos determinantes estructurales para el año 2003 (VAB por trabajador, VAB/VBP y

distribución funcional del ingreso por sector) <sup>4</sup>. Para todas estas variables, están destacados los valores que están por debajo del nivel general de la industria (que contempla tanto los sectores de manufacturas de origen agropecuario –MOA- como los MOI), que se presentan en la última fila.

Allí puede apreciarse que los sectores de mayor preponderancia en el empleo son los de menor productividad relativa, con la excepción de productos químicos (donde se incluye la industria farmacéutica). **En cambio, los que presentan una mayor productividad relativa son los de *commodities industriales*** (Katz, 1993). Se trata de sectores intensivos en capital que, en muchos casos, captan parte de la renta primaria de su cadena productiva, lo que determina mayores niveles de producto por trabajador: combustibles (con una elevadísima brecha de productividad con respecto al resto, fundamentada en la ya mencionada renta petrolera), sustancias químicas básicas (donde está incluida la petroquímica, especialmente los polímeros), productos de hierro y acero (con el buen desempeño de los tubos sin costura para extraer petróleo o gas), y productos de metales no ferrosos (donde se incluyen la plata, el aluminio y el oro, entre otros).

**Por último, es importante remarcar que los sectores más dinámicos en términos de VBP ya mencionados, son en muchos casos sectores de baja generación de VAB, como es el caso de las terminales de autos (el sector de menor relación VAB/VBP entre los seleccionados, con un ratio del 17%) y los combustibles<sup>5</sup>.** Para la industria automotriz, esta determinación se fundamenta en la característica de ensamble de la terminación de automóviles, con parte de la cadena productiva localizada a

---

<sup>4</sup> Se utilizaron los datos del Censo Nacional Económico (edición 2004) del INDEC por ser los de mayor actualidad disponibles a nivel público.

<sup>5</sup> Parte del incremento relativo del VBP del sector combustibles se vincula con la evolución favorable de sus precios relativos acaecida durante toda la década.

nivel nacional (y con mayor componente de VAB, del orden del 35% de la producción); y complementada con una fuerte dependencia de partes y piezas importadas (que representan un 54% del consumo aparente para 2009-2011), especialmente de Brasil (Bekerman y Dulcich, 2013b).

Por otro lado, puede apreciarse que las MOA mantienen casi inalterada su participación del 29% en el empleo industrial, con cifras levemente superiores en términos de VBP (Tabla 2). Su composición también ha sufrido pocas alteraciones durante la última década, donde puede remarcarse un aumento del sector de panadería en el VBP industrial, y una caída de bebidas y lácteos (de mucha menor magnitud) en el empleo. Panadería, junto con la industria alimenticia en general, acaparan gran parte del empleo MOA. Sin embargo, el primer sector pondera mucho más en el VBP industrial que el segundo (seguido por los lácteos y la molienda), **mientras que la industria alimenticia (donde se incluyen el aceite y pellet de soja, de fuerte competitividad internacional) es el sector generador del fuerte superávit comercial de MOA.**

Tabla N° 2: Participación en el VBP y empleo industrial de sectores MOA. Prom. 1996-1998 y 2009-2011

CIU rev. 3	Descripción	Promedio de VBP sector / VBP Industrial		Nivel de Empleo promedio por Sector				Saldo Comercial prom. 2009-2011 (Mill. U\$S)
		2009-2011	Variación lineal (2009-2011 vs 1996-1998)	Empleados 1996-1998	Empleados 2009-2011	Part. Empleo industrial 2009-2011	Variación lineal Part. Empleo Ind. (2009-2011 vs 1996-1998)	
154	Productos de panadería, pastas, entre otros	15,8%	<b>2,5%</b>	101.650	125.721	10,3%	-0,2%	500
151	Productos alimenticios (incluye carnes y frutas)	2,8%	-0,4%	93.157	124.458	10,2%	<b>0,5%</b>	18.454
155	Bebidas y jugos	1,7%	-0,2%	50.527	51.576	4,2%	<b>-1,0%</b>	986
152	Productos lácteos	7,0%	<b>0,6%</b>	28.098	31.505	2,6%	<b>-0,3%</b>	1.042
153	Molienda de trigo, legumbres y cereales	4,6%	0,5%	11.330	16.364	1,3%	0,2%	932
MOA	Sectores MOA	31,9%	3,0%	284.763	349.624	28,6%	-0,9%	21.914

Fuente: Elaboración propia en base al CEP y al Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

En síntesis, podemos apreciar que las MOI no han tenido un gran cambio en su composición sectorial durante la última década, y acaparan alrededor de un 70% del empleo y la producción industrial (Tabla 3). Entre los sectores MOI de mayor peso, solo unos pocos muestran saldos comerciales equilibrados (madera, productos de hierro y acero, automóviles, y productos químicos a partir del fuerte superávit de biodiesel), mientras que son una excepción los que presentan superávit comercial (productos de metales no ferrosos y talabartería). El resto de los sectores MOI de importancia muestran fuertes déficits comerciales. Esto demuestra la persistencia de una estructura industrial dual, con fuerte competitividad en sectores primarios y MOA, y con un conjunto de MOI fuertemente deficitario, lo que revela la significativa dependencia del entramado productivo local de insumos y bienes de capital importados (Bekerman y Dulcich, 2013a).

Tabla N° 3: Composición en términos de grandes rubros del empleo, la producción y el saldo comercial del sector industrial

Sector	VBP / VBP <sub>Industrial</sub>		Empleo / Empleo <sub>Industrial</sub>		Saldo comercial (Mill. U\$S)	
	1996-1998	2009-2011	1996-1998	2009-2011	1996-1998	2009-2011
1. MOA	28,9%	31,9%	29,5%	28,6%	7.158	21.914
2. MOI	71,1%	68,1%	70,5%	71,4%	-16.226	-23.273
2.1. MOI Seleccionados	58,5%	59,6%	56,8%	57,5%	-14.299	-19.770
2.2. Otros	12,6%	8,5%	13,7%	13,9%	-1.928	-3.503
<b>Total Industria (MOA + MOI)</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>-9.069</b>	<b>-1.359</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos del CEP.

#### 4. Los cambios en la inserción internacional y la situación de la cuenta corriente

La inserción internacional de la economía argentina, analizada desde los componentes de la cuenta corriente, muestra un claro cambio estructural entre los noventa y los dos mil (Gráfico 1). El fuerte déficit en cuenta corriente de la década del noventa (explicado por un estructural balance negativo de todos sus componentes, salvo el balance en bienes para 1995-1996) da paso a un significativo superávit inicial a partir del 2001, y a una situación de equilibrio durante los últimos años.

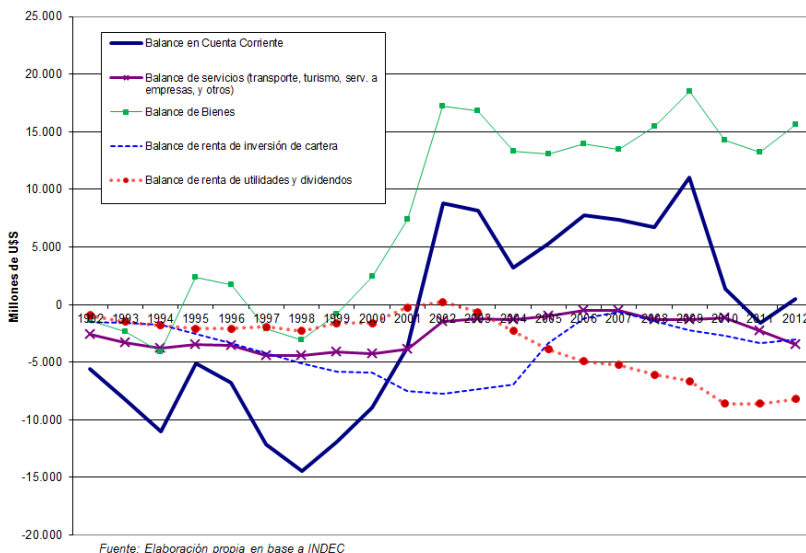
**El balance de bienes explica gran parte de esta transformación, ya que pasó a ser fuertemente positivo** luego de haber sido deficitario en los noventa. Sin embargo, luego de la marcada caída del volumen de importaciones durante los años recesivos (1998-2002), el fuerte crecimiento posterior dio lugar a que el volumen de importaciones creciera a una tasa muy superior al de exportaciones (ver Gráfico A.1 del Anexo Estadístico). La mejora de los términos de intercambio contribuyó a cerrar parcialmente la brecha y a mantener gran parte del superávit comercial generado desde la

salida de la crisis. Pero, desde 2012 esto se ve acompañado por menores tasas de crecimiento y, recientemente, por la implementación de controles a las importaciones.

Los servicios (donde se incluyen el transporte, turismo, servicios a empresas, y otros servicios transables a nivel internacional) muestran un comportamiento estructuralmente negativo, que se ha visto acentuado en los últimos años. Complementariamente, los componentes del balance de renta, también estructuralmente negativos, han seguido caminos divergentes durante la última década: ha disminuido el saldo negativo de la renta de inversión de cartera (fruto de la reducción de la deuda externa), mientras que ha aumentado fuertemente el déficit en utilidades y dividendos. Esto último se explica por la fuerte entrada de IED a la Argentina durante las últimas dos décadas, que contribuyó a la profundización de la extranjerización de la economía, lo que asimismo ha impactado en la concentración de la estructura económica (Manzanelli y Schorr, 2011). En ese contexto es incierto el resultado de los procesos de IED en la cuenta corriente: al mismo tiempo que permiten aumentar el ratio de exportaciones sobre producto, trabajan con fuerte dependencia de bienes de capital e insumos importados (al ser unidades productivas con poca vinculación con el entramado local y con fuerte preponderancia en la transformación primaria de recursos naturales), y generan un déficit en el balance de utilidades y dividendos, como ya ha sido mencionado.



Gráfico N° 1: Evolución del balance en cuenta corriente y sus componentes.  
(En millones de dólares)



Por otra parte, es importante remarcar que el cambio de régimen macroeconómico de comienzos de los dos mil generó una fuerte transformación en el grado de apertura de la economía argentina. Mientras que para 1996-1998 el comercio exterior de bienes y servicios (sumando los flujos de importaciones y exportaciones) representaba el 22,3% del PBI, dicha relación aumentó al 39,3% para 2009-2011<sup>6</sup>. **Esta fuerte apertura de la estructura productiva argentina en la post-convertibilidad profundiza la relación entre el comportamiento del comercio exterior y el nivel de actividad**, especialmente mediante el saldo comercial en bienes,

<sup>6</sup> Fuente: Banco Mundial, "World Development Indicators".

como hemos apreciado. De allí la importancia de analizar el patrón de inserción externa del sector productivo argentino y su nivel de sustentabilidad en relación a determinados niveles de crecimiento.

## **5. Crecimiento y restricción externa durante la última década**

Para identificar las posibles transformaciones sufridas por el patrón de especialización internacional durante la última década y evaluar su grado de sustentabilidad frente a diferentes tasas de crecimiento (en particular a las “tasas chinas” alcanzadas durante el período) es necesario realizar un análisis de la trayectoria desarrollada por las exportaciones e importaciones, tanto a nivel global como sectorial.

A tal efecto realizaremos un análisis en base a la Ley de Thirlwall comparando dos períodos (1992-1999 y 2003-2011), tanto a nivel general, como desagregando el análisis a nivel de sectores MOI.

### **5.1 Análisis de la Ley de Thirlwall a nivel general**

El desarrollo teórico de Thirlwall explica que si un país incurre en déficit comercial a medida que la demanda se expande (haciendo abstracción de los otros componentes de la cuenta corriente), a mediano plazo deberá limitar su proceso de crecimiento debido a las necesidades de divisas para hacer frente al déficit, lo que plantea la existencia de una tasa

de crecimiento teórica que expresa la restricción externa al crecimiento (Thirlwall, 1979)<sup>7</sup>.

En esta sección nos proponemos analizar cómo evolucionó la Tasa Teórica de crecimiento de Thirlwall (TTT) en la post-convertibilidad respecto a la década de los noventa, en comparación con la tasa de crecimiento efectiva. Para eso consideraremos los períodos 1993-1999 y 2003-2011, excluyendo del análisis al período de recesión y crisis transcurrido entre ambos (ver Tabla N° 4).

Tabla N° 4: Comparación entre la tasa teórica de Thirlwall y la tasa de crecimiento efectiva del PBI argentino. 1993-1999 y 2003-2011.

Período	Tasa de crecimiento anual promedio de exportaciones	Elasticidad-ingreso anual promedio de importaciones	Tasa teórica de crecimiento de Thirlwall (1)	Tasa de crecimiento efectiva anual promedio del PBI (2)	(2) / (1)
1993-1999	10%	2,59	4,0%	3,3%	0,81
2003-2011	13%	1,53	8,7%	7,3%	1,79
				8,9% *	1,02 *

Fuente: Elaboración propia en base a datos de FMI y COMTRADE.

Nota: Los valores con (\*) representan los resultados excluyendo del análisis a los años 2008-2009.

En primer lugar, puede observarse que gracias a la disminución de la elasticidad-ingreso de importaciones, sumada al aumento en el ritmo de crecimiento de las exportaciones (en parte fundamentado por el efecto de los términos de intercambio crecientes), **la TTT registra un aumento durante el período 2003-2011, lo que implicaría una mayor potencialidad de crecimiento para dicho período debido a la atenuación**

<sup>7</sup> Para más detalles sobre la determinación de la Tasa Teórica de Thirlwall a nivel global y la metodología de estimación, véase el Anexo Metodológico del presente trabajo.

**de la restricción externa.** Por otro lado la tasa efectiva de crecimiento se presenta como inferior a la correspondiente a la restricción teórica. Sin embargo, este cálculo, basado en promedios, desconoce la fuerte dispersión al interior de la serie. En efecto, si excluimos del análisis a los años 2008-2009 (de fuerte caída del crecimiento e importaciones debido a la crisis internacional), la tasa efectiva de crecimiento promedio anual del período fue de 8,9%, levemente superior a la TTT (ver gráfico A.1 del Anexo).

Esta situación, evaluada en conjunto con la creciente dinámica negativa de otros rubros de la cuenta corriente ya analizados (como el balance de renta de utilidades y dividendos) explica la **tendencia al deterioro del fuerte superávit de cuenta corriente de comienzos de la década; así como la implementación reciente de restricciones cambiarias y comerciales, debido a que el decreciente superávit comercial ya no puede compensar a los otros rubros estructural y crecientemente deficitarios de la cuenta corriente.** La reciente desaceleración del crecimiento es otra faceta que demuestra la imposición de la restricción externa al crecimiento.

## **5.2 Comportamiento de la Ley de Thirlwall a nivel de sectores MOI**

Si bien la ley de Thirlwall fue diseñada para su aplicación a nivel global, existen distintos aportes para su implementación a nivel sectorial (Araujo y Lima, 2007; entre otros). En particular, nos interesa aplicarla a nivel de distintos sectores industriales para observar cuáles son los principales cambios que muestran entre los dos períodos considerados, tanto

en relación a su comportamiento exportador como a su competencia contra los bienes importados<sup>8</sup>. Esto nos permitirá determinar en qué sectores industriales se desarrollaron o no procesos de sustitución de importaciones, o aumentos en la dinámica exportadora; y en última instancia, cuáles son los que presentan mayores problemas desde el punto de vista de la dinámica de su inserción internacional.

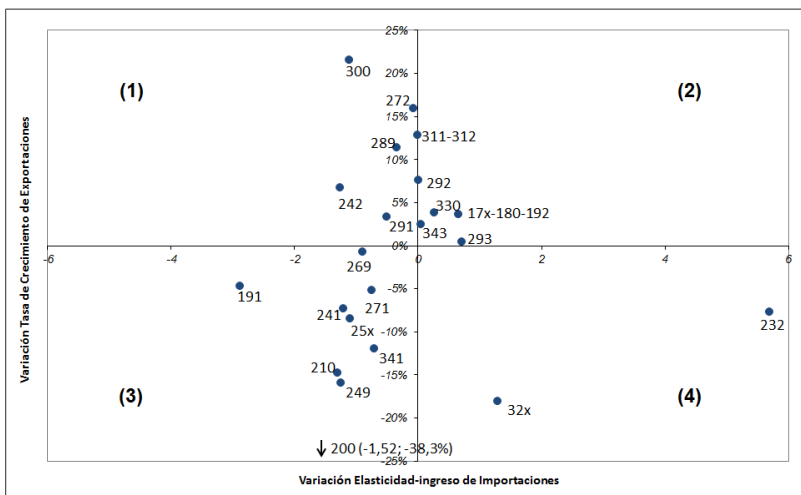
La evolución que sufrieron los sectores MOI considerados en relación a las dos variables contempladas por la Ley de Thirlwall (tasa de crecimiento de sus exportaciones y elasticidad-ingreso de sus importaciones) entre los períodos 1992-1999<sup>9</sup> y 2003-2011 puede ser observada en el Gráfico 2.

---

<sup>8</sup> Se introdujeron, para el análisis sectorial, cambios en el cálculo de la TTT respecto a su forma clásica (utilizada en el análisis global). La TTTi sectorial utilizada representa la tasa de crecimiento del PBI (a nivel general de la economía) que resulta compatible con la estabilidad del saldo comercial del sector i; mientras que la TTT global es la tasa de crecimiento del PBI que determina tanto un saldo comercial global equilibrado, así como su estabilidad. Para más detalles sobre el fundamento de esta diferencia y la metodología utilizada, véase el Anexo Metodológico.

<sup>9</sup> En este caso se consideró para el análisis el año 1992; ya que, a diferencia del caso global, se contaba con información pública disponible para dicho año.

Gráfico N° 2: Cambios en el desempeño comercial de los sectores MOI elegidos entre 1992-1999 y 2003-2011.



FUENTE: Elaboración propia en base a datos del CEP.

Nota: El sector "Madera y sus productos (excepto muebles)" (200) no se puede visualizar en el gráfico por encontrarse en una posición muy desfavorable en cuanto a sus exportaciones (variación negativa del 38,3%), pero se encuentra ubicado en el cuadrante n° 3.

La mayor cantidad de los 22 sectores considerados se ubican dentro de los cuadrantes 1 y 3 del gráfico por lo que **revelan una reducción de la elasticidad-ingreso de las importaciones**, en coincidencia con lo observado en el análisis global de la Tabla N° 1.

Ahora bien, dentro de esa tendencia hacia la sustitución de importaciones (excluyendo de la zona de sustitución de importaciones a los sectores que se encuentran cercanos al eje de ordenadas), existen dos subconjuntos. En primer término, podemos encontrar **cuatro sectores que incrementaron su ritmo exportador entre ambas décadas** (ubicados en el Cuadrante 1 del Gráfico N° 2): **productos químicos (242); acabado de**

**superficies metálicas (289); maquinaria de uso general (291); y maquinaria de oficina e informática (300).**

**Sin embargo, es mayor la cantidad de sectores que avanzaron en la sustitución de importaciones pero se encontraron lejos de dar un salto exportador** (Cuadrante 3), lo que reflejaría una reestructuración sectorial orientada al mercado interno: productos de minerales no metálicos (269); marroquinería y talabartería (191); productos de hierro y acero (271); sustancias químicas básicas no agropecuarias (241); caucho y plástico (25x); productos de papel (210); abonos y plaguicidas (249); vehículos automotores (341); y madera (200), con la particularidad, en este último caso, de ser el único sector de este subconjunto donde las exportaciones no sólo no aumentaron su ritmo, sino que se contrajeron de manera absoluta.

Por otro lado, en los cuadrantes 2 y 4 es posible hallar aquellos sectores que debilitaron el proceso de sustitución de importaciones. Nuevamente, **se distinguen dos grupos: aquellos que actuaron en total perjuicio del balance comercial, como combustibles y lubricantes (232) y aparatos de reproducción de video y sonido (32x); y aquellos que lograron al menos reforzar su rol exportador, experimentando una apertura sectorial al mercado externo. Entre estos últimos encontramos a: textiles y calzado (17x-180-192); instrumentos médicos y de precisión (330); cocinas y electrodomésticos (293); maquinaria de uso especial (292); generadores eléctricos (311-312); y autopartes (343).**

Por otro lado, es interesante relacionar los cambios observados en cada uno de estos sectores con su capacidad de abastecer al mercado interno y de generar empleo, de manera de analizar los vínculos entre sustentabilidad externa y estructura industrial. En el Gráfico 3, se relaciona el resultado de la tasa teórica de Thirlwall de cada uno de los sectores

seleccionados (TTTi) para 2003-2011, con su nivel de penetración importadora<sup>10</sup>. A su vez, la incidencia relativa de cada sector en el empleo total aportado por el conjunto de los sectores seleccionados para 2009-2011, aparece representado por el tamaño relativo de las burbujas.

En términos de la dinámica comercial de los sectores, podemos definir dos regiones dentro del Gráfico 3 separadas por la TTT a nivel global, que marca la restricción externa al crecimiento del comercio global para 2003-2011. A la izquierda de la TTT global (8,7% promedio anual) se encuentran aquellos sectores que muestran una dinámica que los vuelve “no sustentables a nivel Thirlwall”, ya que presentan tasas inferiores a dicha TTT. Esto significa que estos sectores muestran una tendencia al deterioro de su saldo comercial aún si la Argentina no viera su crecimiento restringido por el sector externo. En cambio, a la derecha de la TTT, podemos encontrar a aquellos sectores que muestran una evolución que los vuelve “sustentables a nivel Thirlwall” dado que su TTTi es mayor a la TTT. Es importante destacar que los sectores sustentables a nivel Thirlwall fueron también efectivamente sustentables durante 2003-2011, ya que registraron valores de TTTi superiores a la tasa efectiva de crecimiento de la economía (7,3% promedio anual).

El corte vertical del gráfico, que indica el nivel de penetración importadora promedio de los sectores MOI para el período 2009-2011 (30,4%), será tomado como referencia para evaluar el grado de penetración importadora que presentan los distintos sectores.

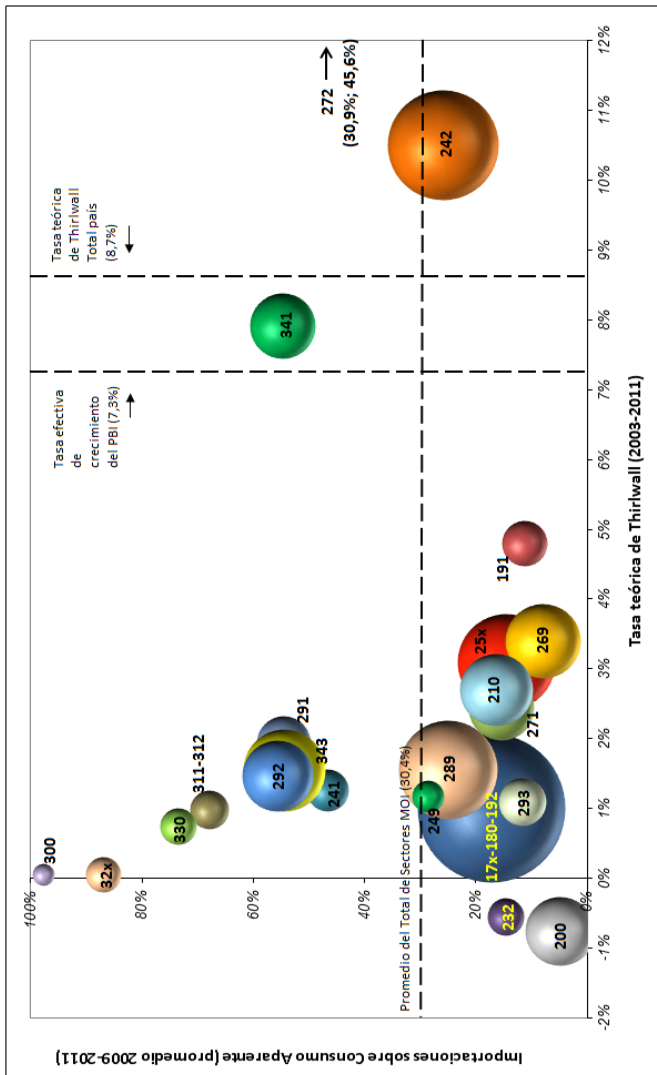
---

<sup>10</sup>

La penetración importadora fue calculada como el promedio para el período 2009-2011 del cociente entre importaciones y consumo aparente del sector.



Gráfico No 3: Sustentabilidad comercial, penetración importadora e intensidad del empleo de los sectores seleccionados.



FUENTE: Elaboración propia en base a datos del CEP y MTEySS.

Nota: El tamaño de las burbujas representa la importancia del empleo del sector respecto al empleo total de los seleccionados.

El Gráfico 3 revela que **la mayor restricción externa al crecimiento resultante de la estructura industrial argentina se encuentra en el comportamiento de las MOI, dado que durante el período 2003-2011 sólo 2 de los 22 sectores analizados presentaron una TTTi sectorial superior a la TTT global**, por lo que muestran dinámicas “sustentables a nivel Thirlwall”. Esto significa que los 20 sectores restantes presentarían una tendencia al deterioro de su saldo comercial aún en situaciones de crecimiento global no restringido por el sector externo. Como fundamento de dicha situación, **el superávit generado por los PP, las MOA y los pocos sectores MOI sustentables permitieron a Argentina crecer “a tasas chinas” durante algunos años; superando coyunturalmente la restricción externa generada por el balance comercial global pero aumentando progresivamente el déficit comercial de MOI**, ante la dependencia importadora de insumos, bienes de capital, y bienes finales de medio y alto contenido tecnológico (Bekerman y Dulcich, 2013a). Finalmente, la imposición de la restricción externa ha llevado a una desaceleración de la actividad económica y a la reciente implementación de restricciones a las importaciones.

La evolución del desempeño comercial de los sectores mencionados puede ser observada relacionando los gráficos 2 y 3. No se observa durante esta década una clara movilidad de los sectores “no sustentables a nivel Thirlwall” hacia el cuadrante 1 del Gráfico 2; lo que denotaría un movimiento tendencial a compatibilizar su inserción externa sectorial con tasas de crecimiento del PBI más elevadas (por la doble vía de la disminución de la elasticidad-ingreso de importaciones junto a un aumento en la tasa de crecimiento de las exportaciones). En rigor, sólo tres

de esos sectores se encuentran en el cuadrante 1, por lo que las tendencias de los sectores MOI no se han canalizado hacia una atenuación de la restricción externa durante la post-convertibilidad. Además, entre ellos se cuenta a dos sectores con niveles elevados de penetración importadora (maquinaria informática -300- y maquinaria de uso general -291-).

Por último, vale la pena destacar que los mayores generadores de empleo son sectores que muestran, en primer lugar, una relación inversa y significativa con el grado de penetración importadora, como podemos observar en el Grafico 3. En efecto, aquellos que presentan una menor penetración importadora son los que generan la mayor parte del empleo industrial (aproximadamente el 43%) en contraposición con los que presentan altos grados de penetración (14%). Por otro lado, los mayores niveles de empleo se encuentran, con la excepción de productos químicos, entre aquellos sectores que pertenecen a la franja “no sustentable a nivel Thirlwall”.

### **5.2.1 Sectores con una inserción externa “no sustentable a nivel Thirlwall” y alta penetración importadora**

Este subconjunto de sectores muestra poca incidencia en el empleo y producto industrial junto a altos niveles de demanda interna (expresados en significativos déficits comerciales), por lo que ofrecen un alto potencial para llevar adelante una política de sustitución de importaciones. Se trata de sectores innovadores a nivel mundial (maquinaria informática -300-, aparatos de reproducción de video y sonido -32x-, instrumentos médicos y de precisión -330-, maquinaria de uso general -291- y especial -292-, y

generadores eléctricos -311-312-); complementados por automotores (341), autopartes (343) y sustancias químicas básicas (241).

A pesar de persistir en una situación de no sustentabilidad comercial, estos sectores no tuvieron el mismo desempeño comercial respecto a la década del noventa. Como puede verse en el Gráfico 2, maquinaria informática (300) presentó una dinámica muy favorable en la última década, mientras que aparatos de reproducción de video y sonido (32x) empeoró notablemente, tanto por el aumento de la elasticidad-ingreso de sus importaciones, como por la caída de la tasa de crecimiento de las exportaciones.

La maquinaria de uso general (291) registra una alta penetración importadora y ha terminado la década con uno de los mayores déficits comerciales entre los sectores seleccionados, persistiendo en una significativa tendencia de no sustentabilidad comercial. Aquí los subsectores específicos que explican el crecimiento de la dinámica exportadora respecto a la década anterior son las bombas, válvulas y compresores, dentro de los cuales asimismo se presentan algunos que cumplen la función de autopartes.

De igual manera, la creciente dinámica exportadora del sector de maquinaria de uso especial (292) no le alcanzó para ubicarse en la zona de sustentabilidad, ya que la misma se concentró esencialmente en el subsector de maquinaria agrícola (ver Tabla A.2 del Anexo), lo que explica la persistencia del sector en un elevado déficit comercial hacia finales de la década y su elevada penetración importadora.

Complementando el análisis entre maquinaria de uso general (291) y especial (292), podemos apreciar que ambos sectores poseen una

dinámica importadora que se explica por la significativa dependencia tecnológica de la Argentina, que determina el crecimiento de las importaciones de maquinaria e insumos para llevar adelante los procesos de inversión en contextos de crecimiento económico. Esta dependencia de importaciones de maquinaria se consolidó durante los años noventa, en el marco de la apertura económica con tipo de cambio real revaluado, y no ha sido revertida durante los dos mil (ver Gráfico A.2 del Anexo), aunque se haya desplazado el origen de dichas importaciones a favor de China (desde su ingreso a la OMC en 2001), y en detrimento de EEUU y la UE (Bekerman, Dulcich y Moncaut, 2013).

Por su parte, los generadores eléctricos (311-312) poseen una baja incidencia relativa en exportaciones y empleo, un fuerte déficit comercial y elevada penetración importadora. Sin embargo, es un sector que experimentó un crecimiento de su ritmo exportador, fuertemente concentrado en baterías para automóviles, lo que demuestra la fuerte incidencia de la cadena automotriz en el entramado industrial argentino.

Por otro lado, para terminales automotrices (341) el cambio de régimen macroeconómico implicó una sustitución de importaciones, así como un relativamente menor crecimiento de exportaciones (en un sector que tuvo un fuerte crecimiento y apertura externa en los noventa, debido al comienzo del régimen especial de comercio con Brasil). Sin embargo, el sector continúa con un valor de  $TTTi$  cercano a la  $TTT$  global debido a que la tasa de crecimiento de las exportaciones en esta década fue también muy elevada (28,8% durante 2003-2011), con los automóviles finales de menor tamaño como los productos de exportaciones más dinámicas (ver tabla A.2 del Anexo). Por otra parte, es importante remarcar que la reconfiguración productiva que llevaron adelante las multinacionales del sector a nivel

regional (Bekerman y Dulcich, 2013b), implicó una sustitución de importaciones en vehículos finales, pero con el correlato de un aumento de importaciones en autopartes (343).

### **5.2.2 Sectores con una dinámica externa “no sustentable a nivel Thirlwall” y baja penetración importadora**

Estos sectores presentan también problemas de sustentabilidad en relación a la TTT pero, a diferencia de los anteriores, muestran una baja penetración importadora. Esto implica que, para poder trasladarse hacia la zona de sustentabilidad, requerirían elevar la tasa de crecimiento de sus exportaciones.

Dentro de este subconjunto de sectores, cuya mayor parte muestra una orientación mercado internista (al situarse en el cuadrante 3 del Gráfico 2), sólo dos pudieron elevar la tasa de crecimiento de sus exportaciones con respecto a la época de la Convertibilidad, pero sin llegar a alcanzar niveles de sustentabilidad comercial: textiles y calzado (17x-180-192), y acabado de superficies metálicas (289). La razón principal, en el caso del sector textil y de calzado, es que ese aumento se concentró en materias primas e hilados en detrimento de los tejidos y confecciones<sup>11</sup> (productos con mayor valor agregado). En el caso de acabado de superficies metálicas, el crecimiento de la demanda ha sobrepasado su capacidad de producción, dando como resultado un déficit comercial abultado a finales de la década; lo que demuestra que, a pesar de haber tenido una dinámica de aumento del crecimiento de las exportaciones (y por ende, cierta competitividad

---

<sup>11</sup> Véase la Tabla A.3 del Anexo Estadístico.

internacional) y leve disminución de la elasticidad de importación, el sector no ha podido acompañar el crecimiento del mercado interno. El crecimiento de sus exportaciones se concentra en subsectores muy específicos (Ver Tabla A.2 del Anexo): dentro de las “Otras manufacturas de hierro y acero”, cuyas exportaciones crecieron al 31% promedio anual (muy por encima del promedio sectorial, de 16% anual), encontramos productos tan disímiles como cajas, escaleras, cuadros de bicicletas, y recipientes para gas comprimido o licuado.

Es importante destacar, con respecto a los productos de hierro y acero (271), que su aparición en este subconjunto no se debe a una falta de vocación exportadora del sector, ya que los tubos sin costura para extracción de petróleo o gas presentan una elevada inserción internacional; sino a una desaceleración del crecimiento exportador en un sector de inserción externa madura.

En cuanto a los sectores de madera y sus productos (200) y de combustibles y lubricantes (232), ambos presentan valores negativos de TTTi debido a la transposición de su comportamiento exportador entre las décadas de 1990 y 2000. Madera es uno de los sectores que mayor crecimiento exportador experimentó durante la etapa de convertibilidad, sin embargo, en el período 2003-2011 se volcó mayormente a la provisión del mercado interno, incluso presentando un crecimiento negativo de las exportaciones. Lo mismo sucedió con combustibles en el plano exportador, pero en este caso combinado con un aumento alarmante de la elasticidad-ingreso de sus importaciones que llevó a que las compras externas de combustibles alcanzaran los 9.397 millones de dólares en 2011, con un déficit de la balanza energética en ese año de casi 3 mil millones de dólares (Barrera, 2012).

Al igual que el de generadores eléctricos ya analizado, el sector de productos de caucho y plástico (25x) refleja la fuerte incidencia de la cadena automotriz en el entramado industrial argentino, expresada en la demanda de neumáticos para camiones, autobuses y automóviles; que aparecen como las más dinámicas dentro de las exportaciones del sector y representan el 25% de las mismas. El complemento que explica asimismo su buen desempeño son las exportaciones del subsector petroquímico, acaparado por empresas multinacionales. Los productos de caucho y plástico, de importante incidencia en el empleo industrial, poseen una baja penetración importadora, y han disminuido tanto la elasticidad-ingreso de sus importaciones, como su ritmo exportador, lo que refleja una reorientación mercadointernista.

### **5.2.3 Sectores con una dinámica de inserción externa “sustentable a nivel Thirlwall”**

El sector de productos químicos (242) presentó, con respecto a la década de los noventa, tanto una caída de la elasticidad-ingreso de importaciones como un mayor crecimiento de exportaciones. La formidable dinámica exportadora del biodiesel (producto obtenido del aceite de soja, cuya producción para exportación comienza hacia mediados de la década del dos mil), explica el extraordinario valor de  $TTT_i$ . El *boom* exportador del biodiesel se debió al esquema de retenciones escalonadas decrecientes en su cadena de valor, que le genera una elevada tasa de protección efectiva (en los hechos, una transferencia de renta primaria hacia los eslabones de transformación del producto primario, inicialmente al aceite y luego al



biodiesel); complementado con condiciones beneficiosas del mercado externo (Bekerman y Dulcich, 2013a), que en la actualidad están en vilo debido a recientes cambios en la política europea en relación a las importaciones de biodiesel. El biodiesel acapara el 35% del valor exportado por el sector de productos químicos (ver Tabla A.2 del Anexo), seguido por productos de fuerte inserción exportadora como desodorantes y medicamentos.

Por último, es importante destacar que la mayor parte de las exportaciones en productos de metales no ferrosos (272) consiste de metales en bruto (oro, plata y aluminio), erróneamente clasificados como MOI, que muestran un fuerte crecimiento exportador debido al crecimiento de los precios internacionales y la expansión del sector minero en Argentina. La formidable dinámica comercial de este sector se ve, en parte, opacada por su escasa generación de empleo y por los pocos eslabonamientos que genera en el entramado industrial argentino.

## **6. Conclusiones**

Durante la post-convertibilidad se observó una marcada apertura de la estructura productiva argentina, que profundizó la relación entre el comportamiento del comercio exterior y el nivel de actividad. En ese contexto, el balance comercial se presentó como el componente más dinámico de su cuenta corriente ya que pudo consolidar un saldo positivo que compensó (e incluso excedió) el estructural déficit del balance de renta. Este comportamiento del balance comercial hizo posible que durante la

post-convertibilidad se generara una mayor potencialidad de crecimiento a partir de una atenuación de la restricción externa.

Ese saldo positivo fue el resultado de una tasa de crecimiento de las exportaciones de bienes y servicios superior a la de la convertibilidad (influenciada, en parte, por la tendencia favorable de los términos de intercambio), junto a una disminución de la elasticidad-ingreso de las importaciones. Sin embargo, con excepción de los años influenciados por la crisis internacional, la Argentina creció levemente por encima de la restricción externa, deteriorando paulatinamente el fuerte superávit comercial en bienes y servicios de comienzos de la década. Esto se complementó con el deterioro de otros componentes de la cuenta corriente (especialmente el balance de utilidades y dividendos, vinculado a la extranjerización de la economía), hasta contribuir a la imposición reciente de restricciones cambiarias y comerciales, y a la desaceleración del crecimiento.

Como fundamento de la restricción externa a nivel comercial, frente a los altos niveles de crecimiento registrados durante 2003-2011, hemos observado que no se registraron cambios estructurales en el sector industrial, lo que generó crecientes déficits comerciales en la gran mayoría de los sectores MOI. En ese contexto, el superávit generado por los PP, las MOA y los pocos sectores MOI sustentables permitieron a Argentina crecer “a tasas chinas” durante algunos años; pero aumentando progresivamente el déficit comercial de MOI, ante la dependencia importadora de insumos, bienes de capital, y bienes finales de medio y alto contenido tecnológico. Esto significa que el deterioro del saldo comercial de combustibles durante la década no es el único fundamento de la restricción externa al crecimiento

de la Argentina, sino que agrava una problemática de carácter estructural especialmente focalizada en las MOI.

Esta permanencia de una estructura económica dual, basada en la performance de los sectores MOA y MOI en su comercio exterior, presenta una relación inversa en relación al comportamiento del empleo. En efecto, los sectores MOA, que muestran fuertes saldos comerciales positivos, insumen solo el 30% del empleo industrial. El resto del mismo corresponde a los sectores MOI, que presentan un saldo comercial negativo y que no muestran a nivel desagregado modificaciones importantes en la composición relativa con respecto a los noventa; por ende, el empleo MOI sigue concentrándose en los sectores de menor productividad relativa. Por otro lado, aquellos sectores que revelan una menor penetración importadora generan la mayor parte del empleo industrial, en contraposición con los que muestran altos grados de penetración, de relativamente menor generación de empleo.

Dentro de los subsectores MOI que presentan mayor productividad, encontramos a los denominados commodities industriales, intensivos en capital. Dichos commodities (que incluyen al biodiesel, y a las exportaciones de oro, plata y aluminio en bruto), integran los pocos casos de sectores MOI que pudieron alcanzar la que aquí fue definida como “sustentabilidad comercial a nivel Thirlwall”. Exceptuando asimismo a las terminales automotrices (que se mostraron efectivamente sustentables, ante una importante sustitución de importaciones en vehículos finales, y una buena dinámica exportadora) el resto de los sectores MOI (19 de los 22 sectores analizados en este trabajo, y donde se concentran los bienes industriales de alto contenido tecnológico) presentan una clara tendencia hacia una falta de sustentabilidad comercial, y no muestran una dinámica

reciente que permita avizorar un cambio significativo de dicha situación. Sólo a nivel de subsectores específicos se encuentran dinámicas positivas destacables en términos de exportaciones, como en el caso de ciertos rubros de la maquinaria agrícola.

Sintetizando, el desempeño manufacturero en la post-convertibilidad no logró revertir aún el cuadro histórico de dependencia tecnológica de la industria argentina, que explica gran parte del déficit comercial MOI, concentrado en bienes de capital e insumos. Si bien se ha consolidado un sistema productivo diversificado, el mismo muestra dificultades para alcanzar una trayectoria sustentable de crecimiento. En este contexto, se requiere complementar las políticas macroeconómicas enfocadas al crecimiento de la demanda, con la profundización de políticas de largo plazo que atiendan a las especificidades sectoriales y que tengan como objetivo transformar la estructura industrial para generar transformaciones en la inserción internacional que permitan consolidar un proceso de crecimiento elevado y sostenible.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Araujo, R. y Lima, G. T. (2007): "A structural economic dynamics approach to balance-of-payments-constrained growth". Cambridge Journal of Economics, Oxford UP, vol. 31(5), pp. 755-774.
- Banco Mundial: "World Development Indicators". Disponible en: <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>
- Barrera, M. (2012): "Subexploración y sobreexplotación: la lógica de acumulación del sector hidrocarburífero en Argentina". Apuntes para el cambio, Año 2 - N° 2.
- Bekerman, M. y Dulcich, F. (2013a): "La inserción internacional de la Argentina. ¿Hacia un proceso de diversificación exportadora?". Revista CEPAL N° 110. Santiago de Chile.
- Bekerman, M. y Dulcich, F. (2013b): "Dependencia comercial y patrones de especialización en un proceso de integración regional: el caso de Argentina y Brasil". Revista Desarrollo Económico, IDES, Buenos Aires. En Prensa.
- Bekerman, M., Dulcich, F. y Moncaut, N. (2013): "La emergencia de China y su impacto en la inserción internacional de la Argentina". Revista Voces en el Fénix, pp. 110 – 123, Buenos Aires.
- CEP. "Fichas sectoriales 2011". Disponible en: <http://www.industria.gob.ar/cep/informes-y-estadisticas/industriales/>
- CEPAL (2008): "Las relaciones económicas y comerciales entre América Latina y Asia-Pacífico: el vínculo con China". Segunda Cumbre Empresarial China – América Latina, Harbin, China. Octubre de 2008.

- Chang, Ha-Joon (1993): “The political economy of industrial policy in Korea”. *Cambridge Journal of Economics*, 17:2, Junio 1993, p.131.
- Diamand, Marcelo (1972): “La Estructura Productiva Desequilibrada Argentina y el Tipo de Cambio”. *Desarrollo Económico*, Vol. 12 N° 45, Buenos Aires.
- Ffrench Davis, R. (1991): “Ventajas comparativas dinámicas: un planteo neoestructuralista”. *Cuadernos de la CEPAL N°63*, Santiago de Chile.
- Fundación Pro-Tejer (2012): “Boletín Económico Anual 2011”. Disponible en: <http://www.fundacionprotejer.com/boletines/>
- Fundación Pro-Tejer (2009): “Boletín Económico Anual 2008”. Disponible en: <http://www.fundacionprotejer.com/boletines/>
- Gómez Zaldivar, M., Manjarrez Castro, O., y Ventosa-Santaulària, D. (2009): “Regresión espuria en especificaciones dinámicas”. *Revista Ensayos*, Vol. XXVIII, N° 1, pp. 1-20, Mayo. México.
- Hausmann, R. y Rodrik, D. (2003): "Economic Development as Self-Discovery", *Journal of Development Economics*.
- Katz, J. (1993): “Una interpretación global del proyecto de desarrollo industrial en la República Argentina”. *IDI, Unión Industrial Argentina*, DT N° 3, Mayo 1993.
- Manzanelli, P; y Schorr, M. (2011): “La extranjerización en la posconvertibilidad y sus impactos sobre el poder económico local: un balance preliminar”. *Industrializar Argentina*, N° 14.

- McMillan, M. y Rodrik, D. (2011): “Globalization, structural change and productivity growth”. Working Paper 17143, National Bureau of Economic Research, Cambridge.
- Prebisch, R. (1973): “Problemas teóricos y prácticos del crecimiento económico”. Serie conmemorativa del XXV aniversario de la CEPAL. Santiago de Chile. Febrero 1973.
- Prebisch, R. (1986): "El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas". Desarrollo Económico, v. 26, Nro. 103, octubre-diciembre 1986.
- Rodrik, D. (2005): “Políticas de diversificación económica”, Revista de la CEPAL, N° 87 (LC/G.2287-P), Santiago de Chile, diciembre.
- Thirlwall, A. (1979): “The balance of payments constraint as an explanation of international growth rate differences”. BNL Quarterly Review, Vol. 32 N° 128, pp. 45 -53.
- Wade, R. (1989), “What can economics learn from East Asian success?”, Annals of the American Academy of Political and Social Science, vol. 505, Thousand Oaks, Sage Publications.

## ANEXO I: ESTADÍSTICAS

Tabla A.1: Características estructurales de la industria argentina. Año 2003. Pesos corrientes.

CIU rev. 3	Descripción	VAB / VAB Ind	VAB / VBP	VAB por trabajador (mensual)	Participación de la masa salarial en el valor agregado neto
17x-180-192	Industrias textil y del calzado (excepto cueros, marroquinería y talabartería)	4,3%	36%	3.737	28%
242	Fabricación de productos químicos.	10,4%	36%	9.185	34%
289	Procesos de acabado de superficies metálicas.	3,4%	44%	4.000	25%
25x	Productos de caucho y plástico	4,7%	36%	5.411	27%
343	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores y sus motores.	2,7%	35%	4.951	34%
269	Fabricación de productos de minerales no metálicos.	2,8%	47%	5.514	23%
210	Fabricación de papel y productos de papel.	4,2%	38%	8.836	20%
292	Fabricación de maquinaria de uso especial.	1,8%	41%	4.909	24%
200	Fabricación de madera y sus productos (excepto muebles)	s. d.	s. d.	s. d.	s. d.
341	Fabricación de vehículos automotores.	1,5%	17%	8.493	40%
271	Productos de hierro y acero.	5,7%	42%	16.549	20%
291	Fabricación de maquinaria de uso general.	2,0%	41%	5.625	29%
293	Fabricación de cocinas, calefones, artículos eléctricos, y otros de uso doméstico.	0,5%	36%	3.781	35%
191	Curtido y terminación de cueros y fabricación de productos de marroquinería y talabartería.	1,2%	20%	4.345	33%
241	Fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos.	5,3%	34%	18.122	18%
314	Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos, y aparatos de distribución y control de la energía eléctrica.	0,1%	35%	2.917	32%
232	Producción de combustibles líquidos, gaseosos y grasas lubricantes.	7,5%	20%	50.122	12%
330	Instrumentos médicos, ópticos y de precisión, y de relojes.	s. d.	s. d.	s. d.	s. d.
32x	Aparatos de reproducción de sonido y video y sus componentes	0,2%	38%	10.279	27%
249	Fabricación de abonos, plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario.	s. d.	s. d.	s. d.	s. d.
272	Productos de metales no ferrosos.	1,1%	32%	14.612	18%
300	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática.	0,3%	40%	11.270	13%
<b>Selecc.</b>	<b>Promedio sectores seleccionados</b>		<b>35%</b>	<b>10.140</b>	<b>25,8%</b>
<b>NG</b>	<b>Nivel General de la Industria</b>	<b>100%</b>	<b>31%</b>	<b>5.734</b>	<b>26,4%</b>

Fuente: Elaboración propia en base al Censo Nacional Económico del 2003, elaborado por el INDEC.

Nota: s. d. = "sin datos"

(\*) Ha sido calculado en base a la masa salarial anual, dividida la cantidad de ocupados y los 12 meses.



Tabla A.2: Desagregación de las exportaciones más dinámicas en sectores seleccionados para el período 2003-2011.

CIU rev 3 (3 díg)	Desc. CIU rev 3 (3 díg)	Prom. Expo CIU 2009-2011 (Mill. U\$S)	HS 2002	Desc. HS 2002	Tasa Crec. Prom. Expo 2003-2011	Prom. Expo 2009-2011 (Mill. U\$S)	Part. HS 2002 en CIU
242	Productos químicos	4.076	382490	Biodiesel	117%	1.444	35%
			330720	Desodorantes corporales	27%	273	7%
			300490	Medicamentos	16%	368	9%
25x	Caucho y plástico	851	392010	Placas y láminas de polímeros de etileno	18%	78	9%
			401120	Neumáticos para autobuses o camiones	16%	45	5%
			401110	Neumáticos para automóviles	7%	164	19%
			710691	Plata en bruto	109%	267	9%
272	Productos de metales no ferrosos	2.820	710812	Oro en bruto	50%	1.789	63%
			760110	Aluminio en bruto	36%	365	13%
289	Acabado de superficies metálicas	298	732690	Otras manufacturas de hierro o acero	31%	78	26%
			761290	Barriles y tambores de aluminio	17%	26	9%
			731210	Cables de hierro o acero	14%	26	9%
291	Maquinaria de uso general	980	841370	Las demás bombas centrífugas para líquidos	32%	66	7%
			841480	Bombas y compresores de aire	18%	62	6%
292	Maquinaria de uso especial	464	842481	Pulverizadoras para la agricultura	15%	72	7%
			843143	Partes de máquinas de sondeo o perforación	40%	23	5%
			843230	Sembradoras y plantadoras	36%	24	5%
				Acumuladores eléctricos de plomo para arranque de motores de explosión	33%	26	6%
311-312	Motores y generadores de energía eléctrica	10	850710	motores de explosión	18%	3	32%
			850720	Otros acumuladores de plomo	14%	5	53%
			850790	Partes de acumuladores eléctricos	5%	1	9%
341	Vehículos automotores	6.591	870321	Automóviles de cilindrada inferior o igual a 1.000 cm3	87%	840	13%
			870322	Automóviles de cilindrada superior entre 1.000 cm3 y 1.500 cm3			
			870421	Camiones diesel de peso total con carga máxima, inferior o igual a 5 t	78%	1.058	16%
			870323	Automóviles de cilindrada superior entre 1.500 cm3 y 3.000 cm3	30%	1.998	30%
					20%	1.656	25%

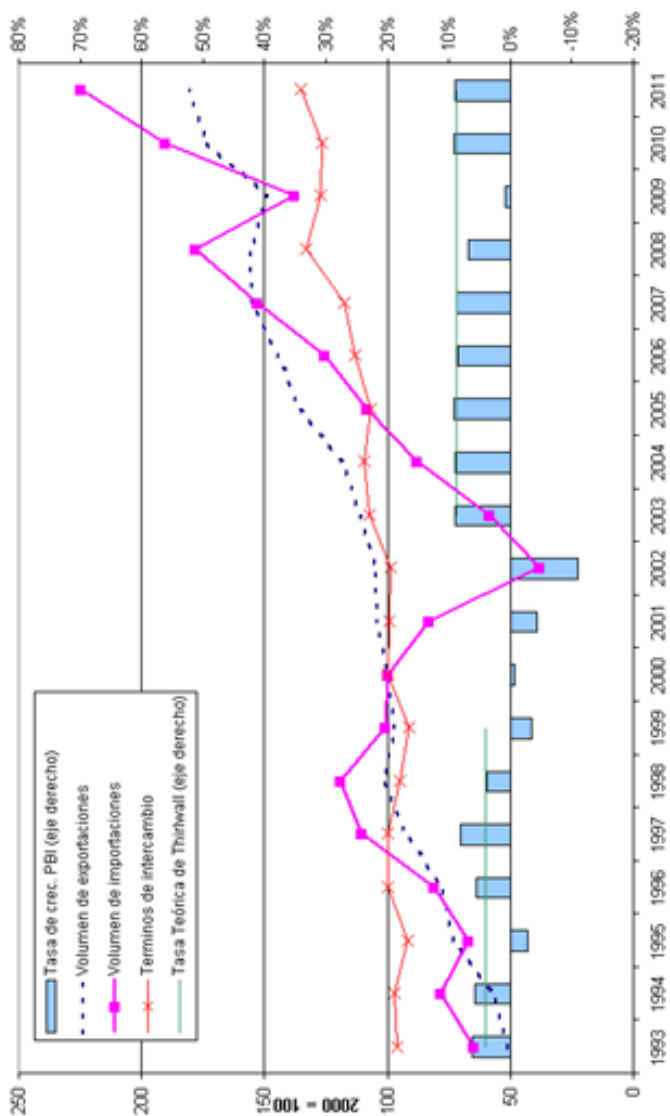
Fuente: Elaboración propia en base a COMTRADE

Tabla A.3: Exportaciones de productos textiles por tipo de producto. Años 2008 y 2011

Sección	2008		2011	
	Valor	Partic.	Valor	Partic.
<b>Productos textiles</b>	<b>596.228</b>	<b>100%</b>	<b>924.704</b>	<b>100%</b>
Materia Prima	217.318	36%	523.774	57%
Hilados	61.774	10%	129.170	14%
Tejidos	24.562	4%	10.568	1%
Tejidos de Punto	12.332	2%	15.249	2%
Prendas	105.966	18%	101.879	11%
Confecciones	13.458	2%	15.440	2%
Otros	160.818	27%	128.625	14%

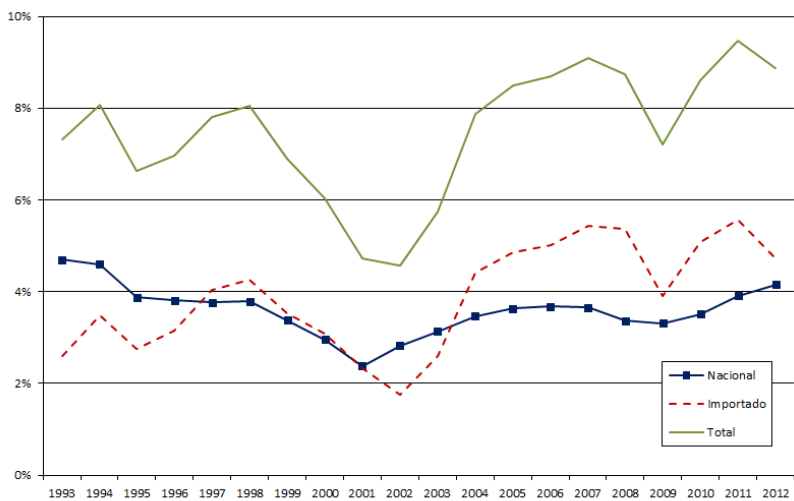
FUENTE: Elaboración propia en base a datos de Fundación Pro-Tejer.

**Gráfico A.1: Índices de volumen de los flujos de comercio exterior argentino y términos de intercambio para el período 1991-2012. Base año 2000 = 100**



Fuente: Elaboración propia en base a UNCTAD

Gráfico A.2: Inversión en equipo durable de producción como porcentaje del PBI



Fuente: Elaboración propia en base a Dirección Nacional de Cuentas Nacionales, INDEC.

## ANEXO II: ASPECTOS METODOLÓGICOS

### 1. Presentación de la adaptación de la “Ley de Thirlwall” utilizada en el análisis sectorial de este trabajo.

La conclusión del modelo teórico original desarrollado por Thirlwall (1979) se resume en la siguiente ecuación, que expresa la tasa de crecimiento teórica que determina la restricción externa:

$$TTT = \frac{\hat{x}}{\pi}$$

Donde:  $TTT$  es la tasa teórica de crecimiento del PBI formulada por Thirlwall,  $\hat{x}$  la tasa de crecimiento de las exportaciones; y  $\pi$  la elasticidad-ingreso de las importaciones.

Se llega a este resultado suponiendo, en primer lugar, equilibrio del balance comercial ( $X_t = M_t$ , donde  $X_t$  es el valor de las exportaciones en el momento  $t$  y  $M_t$  es el valor de las importaciones en el momento  $t$ ); en segundo lugar, la estabilidad dinámica de dicho balance ( $\hat{x} = \hat{m}$ , donde  $\hat{m}$  es la tasa de crecimiento de las importaciones) y, por último, que no existen variaciones significativas en los precios relativos (lo que revela conclusiones aplicables al largo plazo de las variables).

Para la aplicación a nivel sectorial de este análisis, se desarrolló una versión del modelo<sup>12</sup> que presenta un importante cambio con respecto a la original. Inicialmente, se parte de la ecuación dinámica del saldo comercial, ignorando si dicho saldo se encuentra o no en equilibrio estático:

$$\dot{SC}_i = \dot{X}_i - \dot{M}_i$$

Donde:  $\dot{SC}_i$ ,  $\dot{X}_i$  y  $\dot{M}_i$  representan las variaciones de valor del saldo comercial, las exportaciones y las importaciones respectivamente.

En contraste con el análisis clásico de Thirlwall, que los separaba en precios y cantidades, analizaremos los flujos en términos de valor, sin diferenciar el efecto de los términos de intercambio, menos significativos a nivel sectorial. Se opera matemáticamente con la ecuación dinámica del saldo comercial:

$$\dot{SC}_i = \dot{X}_i \cdot \frac{X_{i,t}}{X_{i,t}} - \dot{M}_i \cdot \frac{M_{i,t}}{M_{i,t}} \Rightarrow \dot{SC}_i = \hat{x}_i \cdot X_{i,t} - \hat{m}_i \cdot M_{i,t} \Rightarrow$$

$$\frac{\dot{SC}_i}{M_{i,t}} = \hat{x}_i \cdot \frac{X_{i,t}}{M_{i,t}} - \hat{m}_i$$

Una vez obtenida esta ecuación, que relaciona al saldo comercial del sector con las tasas de crecimiento de exportaciones e importaciones sectoriales, y con el nivel relativo del saldo comercial del sector ( $X_{i,t}/M_{i,t}$ ), se supone la

---

<sup>12</sup> Los subíndices i y t indican que la variable en cuestión se aplican a un sector y momento determinados, respectivamente.

estabilidad del saldo comercial ( $\dot{SC}_i = 0$ ) y se redefine a la tasa de crecimiento de las importaciones sectoriales de la siguiente manera:

$$\left. \begin{array}{l} 1) \dot{SC}_i = 0 \\ 2) \hat{m}_i = \pi_i \cdot \hat{y} \end{array} \right\} \hat{x}_i \cdot \frac{X_{i,t}}{M_{i,t}} = \pi_i \cdot \hat{y} \Rightarrow \hat{y}_{TT} = \boxed{TTT_i = \frac{\hat{x}_i}{\pi_i} \cdot \frac{X_{i,t}}{M_{i,t}}}$$

Donde:  $\hat{y}$  es la tasa de crecimiento del ingreso nacional;  $\hat{y}_{TT}$  y  $TTT_i$  son la tasa teórica de crecimiento del PBI nacional compatible con la estabilidad del saldo comercial del sector  $i$  (ó tasa teórica de Thirlwall sectorial).

De esta forma, llegamos a una tasa teórica de crecimiento de Thirlwall que, a través de la ponderación mediante la relación entre exportaciones e importaciones del sector en un momento determinado ( $X_{i,t} / M_{i,t}$ ), resulta más elevada para los sectores que ya eran superavitarios, mientras que resulta más baja para los sectores que ya presentaban déficit. Al respecto, se decidió utilizar como valores de  $X_{i,t}$  y  $M_{i,t}$  los promedios del período en cuestión, lo cual evita la posibilidad de que, al utilizar un solo año, se evalúe a un sector según una situación coyuntural particular.

La variación aplicada al análisis sectorial nos permite apreciar que, en el análisis global de Thirlwall, el supuesto de equilibrio comercial implica que la relación entre exportaciones e importaciones del sector resulte igual a la unidad ( $X_{i,t} = M_{i,t}$ , y por ende  $X_{i,t} / M_{i,t} = 1$ ). De esta forma, los desequilibrios globales no impactan en la restricción al crecimiento de largo plazo, determinada por el crecimiento de las exportaciones y la elasticidad-ingreso de las importaciones. Dicho supuesto puede encontrar un

fundamento para el caso global: existen fuerzas económicas que presionan hacia un equilibrio de largo plazo del balance comercial (en realidad, de la cuenta corriente), mediante la “ley de Hume” y el ajuste de precios (incluyendo o no el tipo de cambio, dependiendo del régimen cambiario) que tiende a equilibrar la oferta y demanda de divisas. Sin embargo, para el caso sectorial, no existen fuerzas intrínsecas al equilibrio comercial: de hecho, considerando el criterio de división internacional del trabajo y especialización internacional, no es esperable ni deseable que todos los sectores tiendan al equilibrio comercial. Por ende, para el análisis sectorial de Thirlwall, el ratio  $X_{i,t} / M_{i,t}$  refleja el superávit o déficit estructural del sector, que impacta en la tasa de crecimiento del PBI a la cual el sector estabiliza su saldo comercial, que puede ser superavitario o deficitario.

## 2. Modelo utilizado para las estimaciones econométricas de las elasticidades-ingreso anuales de las importaciones de Argentina desde el resto del mundo, tanto a nivel global como sectorial

Originalmente, el modelo a estimar se estructuró de la siguiente manera<sup>13</sup>:

*Caso global (series trimestrales):*

$$\frac{M_t - M_{t-4}}{M_{t-4}} = \alpha + \pi \cdot \left( \frac{Y_t - Y_{t-4}}{Y_{t-4}} \right) + AR (I)$$

*Sectores seleccionados (series anuales):*

---

<sup>13</sup> Se ha utilizado la siguiente nomenclatura: Mt = Importaciones argentinas totales para el período t (mill. US\$ corrientes, valuación FOB), Mi,t = Importaciones argentinas del sector i para el período t (mill. US\$ corrientes, valuación FOB), Yt = PBI argentino para el período t (mill. US\$ corrientes),  $\pi$  = Elasticidad-ingreso de importaciones a nivel global;  $\pi_i$  = Elasticidad-ingreso de importaciones del sector i;  $\alpha$  y  $\alpha_i$  = constantes. Las fuentes utilizadas fueron COMTRADE, CEP, CEPAL y FMI.



$$\log (M_{i,t}) = \alpha_i + \pi_i \cdot \log (Y_t)$$

Para la estimación convencional por Mínimos Cuadrados Clásico, tanto a nivel global como sectorial las variables resultaron significativas y presentaron un  $R^2$  elevado, excepto para unos pocos casos en los que el  $R^2$  resultó menor a 0,7<sup>14</sup>. Para el caso global analizado con series trimestrales, las variables explicadas presentaban un componente autorregresivo de orden 1 significativo, que ha sido incorporado en la estructura del modelo. Asimismo, las variables (tasas de crecimiento interanuales) son estacionarias en niveles según el test Augmented Dickey-Fuller para los períodos bajo estudio, lo que evita estar analizando “regresiones espurias”<sup>15</sup>. Si bien resultaría pertinente analizar la cointegración de las variables para el caso sectorial, de manera de poder garantizar una relación estadísticamente significativa en el largo plazo entre las variables consideradas, las series de datos anuales utilizadas (ante la imposibilidad de acceder a información pública de los flujos de comercio trimestral sectorial) se componen de pocas observaciones, lo que hace a un hipotético análisis de cointegración poco factible.

---

<sup>14</sup> Dichos casos son: combustibles, metales no ferrosos y aparatos de reproducción de sonido y video (1992-1999); electrodomésticos y línea blanca (2003-2011); y abonos y plaguicidas (ambos períodos).

<sup>15</sup> Existe una amplia bibliografía que aborda el problema de las regresiones espurias (vgr. Gómez Zaldivar et al -2009-). Sintéticamente, estas se basan en la presencia de una relación estadística sin sentido, resultante de estimar una regresión usando series no estacionarias e independientes entre sí.



# **CAPÍTULO II: DEPENDENCIA COMERCIAL Y PATRONES DE ESPECIALIZACIÓN EN UN PROCESO DE INTEGRACION REGIONAL. EL CASO DE ARGENTINA Y BRASIL \***

*Marta Bekerman y Federico Dulcich*

## **1. Introducción**

Los impactos de los procesos de integración regional sobre las relaciones comerciales entre los países miembros pueden asumir distintas características, que van desde situaciones de comercio que se generan y mantienen solamente en el ámbito regional (lo cual crea para el país exportador cierta dependencia de sus socios) hasta el desarrollo de ventajas comparativas dinámicas resultantes de aprovechar las oportunidades derivadas del mercado ampliado. Esta realidad dependerá de distintos aspectos: a) las condiciones iniciales que presentan los países miembros: tamaño, dotación de factores, estructura productiva; b) la evolución que presentan los patrones de especialización de esos países durante la marcha del proceso de integración, así como el tipo de empresas que los lideran y c) la forma en que va siendo gestionado dicho proceso, lo cual está ligado a los objetivos que se pretenden alcanzar a partir del mismo.

Transcurridos más de diez años desde el nacimiento del MERCOSUR sobresalen aspectos de corto y de largo plazo que pueden

---

\* Los autores agradecen la colaboración de Julio Fabris y Nicolás Moncaut.

ofrecernos elementos tanto sobre el grado de dependencia comercial que la Argentina muestra en relación a su principal socio, como sobre los patrones de especialización que presenta el comercio bilateral. Cabe remarcar que, cuando se habla de un posible grado de fragilidad externa de la Argentina, la relación con Brasil surge como uno de sus aspectos principales, complementados por la importancia del precio internacional de la soja, por el lado de las exportaciones, y con el fuerte déficit comercial industrial que se fundamenta en elevadas y crecientes importaciones.

Los aspectos de corto plazo se relacionan con el fuerte peso de las exportaciones argentinas a Brasil. Esto plantea una dependencia con respecto a la situación macroeconómica de su principal socio comercial, en especial con respecto a los niveles de actividad. Sin embargo, es importante diferenciar aquí entre aquellos productos que, al presentar el carácter de *commodities*, pueden ser fácilmente recolocados en otros destinos de aquellos que presentan dificultades de ser vendidos a terceros mercados. En este último caso, una reducción de la demanda brasileña va a impactar sobre los niveles de demanda y producción de esos productos en la Argentina, por lo que pueden ser definidos como bienes regionales (Bevilaqua, *et al* 1999).

Los aspectos de largo plazo se centran en el patrón de especialización bilateral que van presentando ambos países a partir de las ventajas comparativas que fueron consolidando desde el inicio del proceso de integración. A lo largo del mismo, se produjo un aumento de los flujos de comercio y de la participación de la región como destino de las exportaciones argentinas. Pero al mismo tiempo las tendencias que muestra el comercio parecen revelar asimetrías en el desarrollo industrial. Estas asimetrías pueden llegar a tener un rol fundamental en la futura dirección

del comercio y en las posibilidades de profundización o debilitamiento del proceso de integración.

Este trabajo apunta a analizar ambos procesos. Por el lado del corto plazo, el objetivo es estudiar la composición y concentración actual de las exportaciones a Brasil y hasta qué punto los bienes que se exportan a ese país tienen un carácter “regional”, es decir que, por distintas razones, no es fácil su colocación en otros mercados.

Por el lado de los patrones de especialización, se observará la participación dentro de las exportaciones regionales de los principales productos de comercio bilateral para determinar las ventajas comparativas que presenta cada país a nivel de los productos primarios y de los industriales. Asimismo se analizará la dinámica de dicho patrón de especialización, para determinar la evolución sufrida durante la última década.

En la Sección I se presenta el marco teórico del presente trabajo, con especial referencia al concepto de bienes regionales, especialización productiva y el rol de las empresas multinacionales en el contexto de los procesos de integración.

En la Sección II se aborda el tema del grado de dependencia que muestra la economía argentina en relación a Brasil tomando en cuenta aspectos macro y microeconómicos, con especial énfasis en el peso de los bienes regionales. Se analiza, también, el grado de concentración de las exportaciones argentinas a Brasil en términos de firmas exportadoras, comparándolo con las exportaciones al mundo, así como la fuerte gravitación de las empresas extranjeras.

En la Sección III se presenta el patrón de especialización que muestran ambos países, tomando en cuenta las partidas más importantes del comercio bilateral. Para ello se utilizará el índice de Ventajas Comparativas Reveladas de Balassa (1965) adaptado al comercio bilateral<sup>16</sup>. Nos interesa observar aquí no sólo las características que presenta hoy la división del trabajo entre ambos países, sino también hasta qué punto las exportaciones argentinas se concentran en bienes regionales, lo que las vuelve dependientes de la situación macroeconómica de Brasil.

En la Sección IV se presentan las conclusiones.

## **2. La especialización productiva, los bienes regionales y el rol de las empresas multinacionales en el marco de los procesos de integración regional**

La especialización productiva refiere al posicionamiento de una economía dentro de la división internacional del trabajo, donde es proveedora de una canasta de productos, y demandante a nivel internacional de otra. Para fundamentar dicha especialización, una contribución central es la teoría de las ventajas comparadas expuesta por Ricardo (1959), según la cual una nación se especializará en aquellos sectores donde cuente con costos relativos menores. Basada en la ley del valor y con una diferenciación tecnológica como fundamento, subyacía tácitamente que la inmovilidad de factores entre países, así como la ley de Hume de ajuste de balance de pagos mediante variaciones del tipo de cambio. Años más tarde, el marginalismo fundamentó la especialización productiva en la dotación relativa de factores. En el clásico modelo de Heckscher-Ohlin, el libre

---

<sup>16</sup> Ver la sección N° 1 del Anexo Metodológico para cotejar la adaptación realizada a este índice.

comercio lleva a la nación a especializarse en aquellos sectores intensivos en los factores relativamente abundantes (Appleyard y Field, 1997), donde prima un criterio de eficiencia **estática**.

Diferenciándose de dicha postura, la Escuela Neoestructuralista hereda la concepción estructuralista latinoamericana nacida en la posguerra a la luz de las ideas de la CEPAL, haciendo un fuerte hincapié en la necesidad de la industrialización para permitir elevados y estables senderos de crecimiento, y basándose en una concepción de la inserción internacional que les otorgaba a las ventajas comparativas un carácter **dinámico** (Ffrench-Davis, 1991). A partir de allí establece que el diseño de políticas podía redirigir la acumulación de capital y el progreso técnico hacia sectores estratégicos que *a priori*, mediante los precios de mercado, no eran rentables. Complementando dicho fundamento, los autores evolucionistas, herederos teóricos de la Escuela Austríaca, desarrollaron la concepción del desarrollo tecnológico como un proceso dinámico y diferenciado entre los distintos agentes (intra e intersectorialmente), lo que obviamente genera una diferenciación tecnológica internacional (Dosi *et al*, 1994).

En ese contexto diversos autores atribuyen a la integración regional fuertes potencialidades para el desarrollo de ventajas comparativas dinámicas. Dado que la existencia de fuertes brechas de productividad con los países desarrollados vuelve muy dificultosa la competencia de países en desarrollo en el mercado mundial, (Chang, 2003), la integración económica ofrece cierta protección frente a la oferta extra-regional y permite fomentar el desarrollo de los dos conceptos anteriormente expuestos, el de eficiencia **estática** y **dinámica** (Bekerman y Sirlin, 1996). En primer lugar, permite un avance en la determinación **estática** de especialización intra-regional, a partir de una localización más eficiente de los recursos al interior de la

región, aprovechando la existencia del mercado ampliado. En ese sentido las ganancias de escala y especialización de las unidades productivas, pueden permitir el desarrollo de fragmentos de las cadenas de valor al interior de la región, y aumentos en los niveles de productividad. Complementariamente, el proceso **dinámico** de aprendizaje, en términos de incorporación y desarrollo de nuevas técnicas, generan externalidades que se derraman hacia la totalidad de la estructura productiva regional, generando mejoras en los niveles de competitividad. En ese contexto los procesos de especialización y complementación productiva pueden ser clave para facilitar tanto el desarrollo de ventajas dinámicas como la convergencia estructural entre los países miembros de modo de hacer más equitativa la distribución de los beneficios de la integración.

Sin embargo, es importante remarcar que puede darse el caso de que no lleguen a cerrarse las brechas de productividad o calidad con los estándares de frontera internacional, determinando que las exportaciones se vuelvan posibles en el mercado regional, pero no así en terceros destinos. Estaríamos frente al caso de los que denominamos **bienes regionales** que, al depender de la demanda del socio regional, puede generar una situación de dependencia exportadora con respecto a las compras que realice dicho socio. En otras palabras, puede hablarse de una situación que, en la medida en que no avanza hacia un proceso dinámico de aumento de la productividad y/o diferenciación de producto, nos plantea una situación de fragilidad o vulnerabilidad externa del país exportador. Por otro lado, si los procesos técnicos y de calidad de productos hacen posible su colocación sólo en el ámbito regional, esto puede estar fundamentado en que se generaron comportamientos de *rent seeking* en las unidades productivas, pero ahora desarrollados a escala regional. Aquí juega un rol esencial el



diseño y la implementación de incentivos, tanto a nivel nacional como regional, que, más allá de la competencia mercantil estimulen (e incluso fuercen) los procesos de incorporación y desarrollo de técnicas productivas más eficientes, como lo demuestra la experiencia de los tigres asiáticos (Chang, 1993).

En este contexto cabe plantearse hasta qué punto el fuerte peso que las firmas multinacionales (FMN) están adquiriendo en las economías de la región llega a jugar un rol determinante sobre las pautas de comercio y en qué medida esas pautas son establecidas según procesos exógenos derivados de la planificación estratégica de estas firmas a escala mundial. En estos casos, la asignación de capital por parte de las FMN, componente significativo de la inversión a nivel nacional y regional, deja de estar determinado por fundamentos de la eficiencia estática y dinámica a nivel nacional y regional, para llevar adelante una planificación regional donde persiste como fundamento maximizar la valorización (Frobel et al, 1980)<sup>17</sup>.

Puede observarse la pérdida del carácter mercantil de los intercambios regionales, cuando estos son el resultado del comercio de FMN a nivel intra-firma, o entre empresas distintas pero que llevan adelante acuerdos por la distribución de mercados. O cuando FMN, que presentan fuerte poder de mercado o de capacidad tecnológica, lideran cadenas productivas, donde se especializan en los eslabones estratégicos de innovación y/o en canales de comercialización de carácter oligopólico, que generan fuertes ganancias extraordinarias (Gereffi *et al*, 2005). Por otro

---

<sup>17</sup> Los determinantes esenciales para la localización internacional de la producción han sido estudiados por Dunning (1998): La IED *resource seeking* busca recursos naturales específicos o una fuerza de trabajo de bajos niveles salariales; la *market seeking* invierte para aprovechar el tamaño y/o crecimiento del mercado local; las inversiones *efficiency seeking* aprovechan economías de especialización en la región; y la IED *strategic asset seeking* busca apropiarse de un recurso clave para mantener ventajas en los eslabones nucleares de la cadena productiva, como mano de obra calificada para el desarrollo de procesos de investigación y desarrollo, estructuras organizacionales, canales de distribución, etc.

lado, el fuerte peso “político” (vinculado a los Estados de sus países de origen<sup>18</sup>) y económico de estos actores puede perjudicar la correlación de fuerzas de parte del Estado a la hora de implementar estrategias nacionales soberanas, y llegar a condicionarlas (Manzanelli y Schorr, 2011).

Por último, es importante señalar que, si bien la localización de las FMN en la estructura nacional y/o regional puede generar beneficios en términos de inserción comercial externa, esto suele estar acompañado por escasos niveles de integración productiva a nivel local lo que viene asociado a un elevado coeficiente de importaciones como componente de la oferta de la cadena productiva. Asimismo, las divisas provenientes de las exportaciones de las FMN tienen su contraprestación en la remisión al extranjero de utilidades y dividendos, pago de royalties y fijación de precios de transferencia en sus transacciones intracorporativas como forma de transferir parte del excedente de manera encubierta (Manzanelli y Schorr, 2011). Esto hace que el resultado de la inserción de las FMN en términos de la cuenta corriente nacional y regional muestre tendencias a ser negativo.

### **3. La dependencia de la Argentina en su comercio con Brasil: aspectos macroeconómicos y composición y concentración de las exportaciones.**

#### **3.1. Aspectos macroeconómicos**

---

18 Este proceso sigue operando incluso aunque las FMN ya se han vuelto firmas globales donde sus países de origen (en términos históricos) representan meramente un nodo más de sus cadenas productivas, debido al interés de dichos Estados de favorecer a dichas FMN para negociar localizaciones de inversión, entre otras.

La evolución de las relaciones comerciales bilaterales entre Argentina y Brasil está significativamente determinada por la evolución macroeconómica de ambas economías. La existencia de un fuerte comercio intraindustrial (Durán Lima y Lo Turco, 2010), hace que esas relaciones muestren un alto grado de sensibilidad con respecto al nivel de actividad.

Existe una amplia literatura que estudia el grado de significación del tipo de cambio real bilateral y el crecimiento relativo de las economías como fundamento de la evolución de dicho comercio. Heymann y Navajas (1998) estiman para el período 1970-1997 que tanto el tipo de cambio real como el nivel de actividad son determinantes fundamentales del comercio bilateral, donde la mayor intensidad se presenta en el nivel de actividad. Según este estudio, la elasticidad-ingreso de corto plazo de las importaciones argentinas desde Brasil (esto es, cuanto crecen porcentualmente las importaciones argentinas desde Brasil ante un crecimiento de un 1% del PBI argentino) es del 1.24. En el caso complementario, Brasil posee una elasticidad-ingreso de las importaciones desde Argentina de 1.46. Aquí no se pueden apreciar diferencias sustanciales de respuesta de Argentina y Brasil ante procesos de crecimiento: el crecimiento de la demanda de importación de su principal socio comercial tiende a ser similar, incluso levemente superior para el caso de Brasil.

Sin embargo, en años recientes Dicoovski y Kiper (2009) determinaron una mayor intensidad de la elasticidad-ingreso de las importaciones argentinas desde Brasil, y corroboran la primacía del nivel del crecimiento por sobre el tipo de cambio real bilateral para explicar la

evolución del comercio bilateral<sup>19</sup>. Según estos autores, que analizaron el período 1994-2008, la elasticidad-ingreso de corto plazo de las importaciones brasileñas desde Argentina es de 2.3. En el caso contrapuesto, las exportaciones brasileñas hacia la Argentina se expanden a un nivel mucho más alto: la elasticidad-ingreso de las importaciones argentinas desde Brasil es de 4. En ese contexto, los sectores que muestran mayor elasticidad de las importaciones argentinas desde Brasil con respecto al crecimiento son esencialmente manufacturas de origen industrial (MOI): aparatos de uso doméstico (10.09 de elasticidad), muebles (8.26), productos textiles (6.90), maquinaria (5.96), automotores y autopartes (5.24), y productos de caucho (5.09), entre otros (Dicovski y Kiper, 2009).

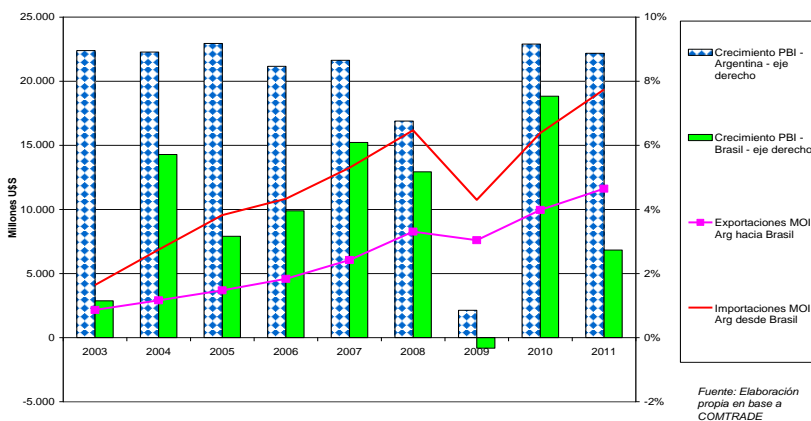
Además de cuestiones metodológicas, los diferentes resultados podrían estar fundamentados en que en el segundo caso, el período de análisis contempla los resultados maduros del proceso de desindustrialización de la economía argentina iniciados desde mediados de la década del setenta, donde se hace más patente la fuerte dependencia externa del entramado productivo local. Esta realidad, que repercute obviamente en la inserción regional, responde a la especialización actual de la economía argentina dentro de la división internacional del trabajo, donde los procesos de crecimiento impactan en la brecha externa mediante las crecientes importaciones de bienes de capital e insumos industriales necesarios para los procesos productivos locales, así como de ciertos bienes finales de mediana-alta intensidad tecnológica que no han podido ser sustituidos por producción local (Bekerman y Dulcich, 2013).

---

<sup>19</sup> Por cada 1% de devaluación real del peso contra el real, las importaciones brasileñas desde Argentina solo crecerían un 0.19% (estimación calculada para la post devaluación del peso argentino); mientras que la relación entre las importaciones argentinas desde Brasil y el tipo de cambio real bilateral es no significativa.

En el Gráfico N° 1, se puede apreciar la evolución de las tasas de crecimiento del PBI de ambos países, y su relación con los flujos comerciales MOI. En un contexto de mayor crecimiento económico argentino (especialmente para 2003-2007), el déficit tendió a aumentar debido a un crecimiento mayor de las importaciones MOI de argentina que de sus exportaciones. Esto corrobora las determinaciones específicas de las elasticidades ingreso de importación y exportación de la Argentina en su relación con Brasil.

Gráfico N° 1: Evolución del crecimiento y del comercio bilateral MOI entre Argentina y Brasil



Complementariamente, en el Gráfico A.1 del Anexo Estadístico del presente trabajo se expresa la evolución de los saldos comerciales bilaterales por rubros, donde se puede destacar que el superávit argentino en productos primarios (PP), combustibles, y manufacturas de origen agropecuario (MOA) tiende a ser estable a través del tiempo, en un contexto

de suave crecimiento de la economía brasileña, claramente menor al de la Argentina. Esto está explicado, por un lado, por las características de menor elasticidad-ingreso de estos productos en relación a la elasticidad-ingreso de las MOI. Por otro lado, porque Brasil posee una estructura productiva diversificada, con un diseño de incentivos para promover a distintos sectores, por lo que parte del crecimiento de su demanda es absorbido por la oferta local (Bekerman y Montagú, 2009). En cambio, el déficit comercial bilateral de las MOI que presenta la Argentina muestra una tendencia creciente desde 2003.

Como primera aproximación a la dependencia del comercio con Brasil, es importante remarcar que dicho país es por lejos, el principal destino de las exportaciones argentinas (acapara el 21% de las mismas, seguido por China con sólo el 8%). Esa importancia se vuelve más significativa para el caso de las MOI: Brasil explica el 41% de las mismas. Sin embargo, al descontar el comercio de la industria automotriz (tanto vehículos finales como autopartes) su significatividad se reduce notablemente, hasta representar meramente el 21% de las exportaciones. Esto se fundamenta en la fuerte y creciente significación de la cadena automotriz en el comercio bilateral (ver sección II.2).

En términos dinámicos, Brasil se posiciona claramente como el mercado de mayor elasticidad-ingreso de las importaciones desde Argentina (ver Tabla N° 1). De hecho, junto con Chile y EEUU, son los únicos destinos de exportaciones argentinas importantes donde las importaciones desde Argentina tienen una relación de largo plazo estadísticamente significativa con la evolución del PBI de dichos destinos<sup>20</sup>. En línea con los

---

<sup>20</sup> De forma de evitar las denominadas “regresiones espurias” cuando se analizan series con tendencia, se ha testeado la cointegración de las variables, y se ha utilizado el Modelo de Corrección de Errores. Para más

resultados obtenidos por Dicovski y Kiper (2009), la elasticidad-ingreso de largo plazo de las importaciones desde Argentina para Brasil ha sido estimada en 2.12, por lo que los procesos de crecimiento económico en Brasil impactan positivamente en la estructura económica argentina, como ya ha sido mencionado. Asimismo, el crecimiento en Brasil impacta en las exportaciones argentinas de manera más intensa que ante procesos de crecimiento de otros socios comerciales de importancia, como se aprecia por su mayor elasticidad-ingreso de importaciones desde Argentina. Más allá de los casos de Brasil, EEUU y Chile, y dentro de los principales destinos, dicha relación de largo plazo entre importaciones desde Argentina y PBI no se puede garantizar a un nivel estadísticamente significativo, por lo que las importaciones desde Argentina pueden poseer otros fundamentos principales; como importaciones de sectores específicos menos vinculados a la evolución del nivel de actividad general y/o con fuertes determinantes de orden de política económica, como es el caso de las exportaciones del complejo sojero a China (Bekerman, Dulcich y Moncaut, 2012).

Tabla N° 1: Exportaciones argentinas por destino y elasticidades de importación-ingreso de los principales socios comerciales

Destino	Exportaciones totales Prom. 2009-2011 (Millones U\$S)	Part. En Exportaciones totales Prom. 2009-2011	Elasticidad de importaciones desde Arg. con respecto al PBI (*)	Exportaciones MOI Prom. 2009-2011 (Millones U\$S)	Part. En Exportaciones MOI Prom. 2009-2011	Part. En exportaciones MOI (sin automotriz) Prom. 2009-2011	Expo MOI / Expo Totales por destino Prom. 2009-2011
Brasil	14.383	21%	2.12	9.724	41%	22%	68%
China	5.234	8%	No significativa (**)	161	1%	1%	3%
Chile	4.573	7%	1.16	1.605	7%	9%	35%
EEUU	3.884	6%	1.47	1.270	5%	7%	33%
Países Bajos	2.472	4%	No significativa (**)	492	2%	3%	20%
Otros	38.723	56%		10.543	44%	58%	27%
Mundo	69.270	100%		23.795	100%	100%	34%

(\*) Elasticidad calculada para el período 1980-2011.

(\*\*) No se presenta cointegración de las variables, por lo que no se puede garantizar una relación de largo plazo significativa.

Fuente: Elaboración propia en base a COMTRADE y FMI

detalles de las estimaciones econométricas y sus resultados, véase la sección N° 2 del Anexo Metodológico. Para cotejar una revisión bibliográfica y conceptual sobre regresiones espurias, así como aportes relativos a las regresiones espurias en especificaciones dinámicas, véase Gómez Zaldivar et al (2009).

Sintetizando, podemos remarcar la importancia de Brasil como destino de las exportaciones argentinas: se posiciona como el mercado más importante, donde la Argentina puede colocar productos industriales de mayor valor agregado que no logra destinar fácilmente a otros mercados, y que posee un mayor impacto en términos de comportamiento de las importaciones desde la Argentina ante procesos de crecimiento, debido a una alta elasticidad importaciones-ingreso y con una relación estadísticamente significativa entre dichas variables en el largo plazo.

### **3.2. La composición de las exportaciones argentinas a Brasil**

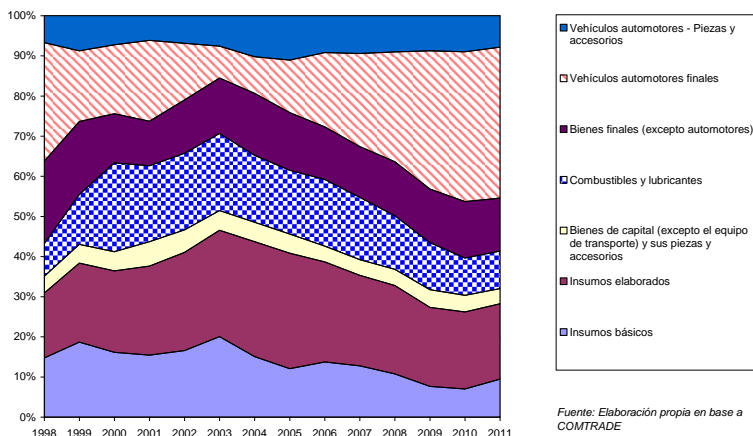
Como primera aproximación hacia la composición de las exportaciones argentinas a Brasil y su dependencia regional, podemos apreciar que, a partir de 2003, ha aumentado fuertemente la participación de los vehículos finales en la canasta exportadora argentina a Brasil hasta representar el 38% de las exportaciones. Estas crecientes ventas externas han logrado balancear e incluso tornar superavitario el saldo comercial bilateral de vehículos finales en los últimos años. Sin embargo, cabe destacar que el sector presenta una estructura a nivel regional que lo aleja de una situación de relaciones “puras” de mercado: está fuertemente determinado por las estrategias de las empresas multinacionales (como se apreciará en la sección II.4), y presenta un alto carácter de comercio administrado. Por otro lado, la producción de vehículos finales en la Argentina se localiza esencialmente en los eslabones terminales del proceso productivo. Esto determina un nivel relativamente bajo de valor agregado,



a la vez que una fuerte dependencia de autopartes importadas (principalmente de Brasil). Como consecuencia, la balanza sectorial agregada (vehículos finales y partes) ha sido siempre deficitaria para la Argentina tanto a nivel global como bilateral (Bekerman y Dulcich, 2013). En los últimos años ha logrado equilibrarse gracias al fuerte incremento de las exportaciones de vehículos finales, sin embargo la falta de competitividad argentina en eslabones intermedios de la industria automotriz se aprecia en la declinante participación de las autopartes en las exportaciones argentinas a Brasil.

La consolidación de la cadena productiva de la industria automotriz dentro del comercio regional ha desplazado dentro de la canasta exportadora a otros rubros como los insumos básicos, que pasaron del 20% del valor exportado en 2003 al 9% en 2011 (ver Gráfico N° 2). Por otro lado, la estabilidad que presenta la participación de los bienes finales (14% a partir del 2003) y del resto de los sectores demuestra la tendencia del comercio bilateral a consolidar un carácter intraindustrial, basado principalmente en el sector automotriz.

Gráfico N° 2: Composición de las exportaciones argentinas a Brasil por uso económico



### 3.3. Las exportaciones argentinas: bienes regionales y dependencia

En la actualidad, 35 subsectores MOI así como 12 sectores no industriales dirigen más del 30% de sus exportaciones globales hacia el mercado brasileño (Tabla N° 2). Puede considerarse que su suerte está muy vinculada con la situación que presenta dicho mercado, por lo que los denominamos **bienes regionales**. Por otro lado, estos sectores representan en conjunto un nivel importante del valor exportado a Brasil (76%), por lo que determinan en gran parte la balanza comercial regional y global de la Argentina, al ser Brasil el principal socio comercial de dicho país.

Como ya fue señalado, uno de los sectores de mayor crecimiento en los últimos años es el automotriz, que muestra el mayor nivel de

dependencia (coloca en Brasil un 77% del valor de las exportaciones sectoriales). Incluso ciertos eslabones del complejo dependen casi totalmente del mercado brasileño, como es el caso de los vehículos finales, a diferencia de las partes y accesorios (eslabón compuesto por empresas de menor envergadura) que presentan un menor nivel de regionalización.

Otro de los sectores muy sensibles a la situación del mercado brasileño es el de la industria plástica (tanto la petroquímica básica como el sector transformador) aunque con un nivel relativamente menor (del orden del 51%) y muy estable durante el último lustro. Pero la dependencia del mercado brasileño se vuelve muy significativa para subsectores específicos como el polietileno, el polipropileno (cuya regionalización ha crecido considerablemente) y el PVC.

El sector de maquinaria mecánica presenta un menor grado de dependencia, aunque la misma se vuelve más intensa en el caso de los motores, un eslabón de la industria automotriz clasificado dentro de este rubro. Idéntica situación presentan los neumáticos dentro del sector productos de caucho.

Por último, es importante remarcar la gran cantidad de subsectores aislados que presentan una fuerte dependencia de Brasil, como ciertas maquinarias eléctricas, insecticidas, preparaciones catalíticas, fertilizantes, cremas de afeitar, cueros, entre otros.

Tabla N° 2: Evolución de la participación del mercado brasileño en las exportaciones totales de secciones MOI seleccionados

HS 2002	Descripción	Mundo (Mill. US\$)			Brasil (Mill. US\$)			Brasil / Mundo (%)		
		Prom. 2003-2005	Prom. 2009-2011	Prom. 2003-2005	Prom. 2009-2011	Prom. 2003-2005	Prom. 2009-2011	Prom. 2003-2005	Prom. 2009-2011	Variación lineal.
		2.120	7.774	870	6.072	41%	77%	38%		
<b>87</b>	<b>Vehículos Automóviles, tractores, y similares; y sus partes y accesorios</b>									
8702	Vehículos automóviles para transporte de diez o más personas	76	175	27	102	36%	58%	23%		
8703	Otros vehículos automóviles para transporte de diez o más personas	657	3.799	243	3.602	37%	95%	58%		
8704	Vehículos automóviles para transporte de mercancías	664	2.475	272	1.479	41%	60%	19%		
8707	Carrocerías de vehículos automóviles	7	67	6	66	97%	98%	2%		
8708	Partes y accesorios de vehículos automóviles	647	1.158	299	749	46%	65%	18%		
<b>39</b>	<b>Plásticos y sus manufacturas</b>	<b>925</b>	<b>1.969</b>	<b>480</b>	<b>694</b>	<b>52%</b>	<b>51%</b>	<b>-1%</b>		
3901	Polímeros de etileno en formas primarias	284	352	201	260	71%	74%	3%		
3902	Polímeros de propileno en formas primarias	86	88	24	84	28%	73%	45%		
3904	Polímeros de cloruro de vinilo en formas primarias	75	114	45	84	60%	74%	13%		
3908	Poliaramidas en formas primarias	33	84	23	44	71%	52%	-19%		
3920	Las demás placas, láminas, hojas y tiras, de plástico	87	177	20	67	23%	38%	14%		
3923	Envases plásticos y similares	77	141	30	53	39%	38%	-1%		
<b>84</b>	<b>Maquinaria mecánica y sus partes</b>	<b>795</b>	<b>1.707</b>	<b>279</b>	<b>549</b>	<b>35%</b>	<b>32%</b>	<b>-3%</b>		
8406	Motores de émbolo (pistón) de encendido por compresión, (motores Diesel o sé	66	73	55	65	84%	88%	5%		
8409	Partes de motores	113	148	47	74	42%	50%	8%		
8483	Alboles de transmisión, engranajes, embragues y similares	27	76	16	48	61%	64%	3%		
<b>40</b>	<b>Caucho y sus manufacturas</b>	<b>202</b>	<b>381</b>	<b>99</b>	<b>255</b>	<b>49%</b>	<b>67%</b>	<b>18%</b>		
4002	Caucho sintético y caucho facticio derivado de los aceites, en formas primarias	36	58	21	44	59%	76%	17%		
4011	Neumáticos nuevos de caucho	135	221	63	157	46%	71%	25%		
<b>38</b>	<b>Productos diversos de la industria química</b>	<b>356</b>	<b>2.102</b>	<b>169</b>	<b>285</b>	<b>47%</b>	<b>14%</b>	<b>-34%</b>		
3805	Insecticidas, fungicidas, herbicidas y raticidas	240	400	134	169	56%	42%	-13%		
3816	Otros iniciadores y aceleradores de reacción y preparaciones catalíticas	22	69	13	60	58%	87%	29%		
<b>85</b>	<b>Maquinaria y aparatos eléctricos, y sus partes</b>	<b>282</b>	<b>514</b>	<b>106</b>	<b>176</b>	<b>38%</b>	<b>34%</b>	<b>-3%</b>		
8527	Aparatos receptores de radiodifusión	26	33	15	23	56%	77%	21%		
8512	Aparatos eléctricos de alumbrado o señalización	22	29	14	20	67%	70%	3%		
	<b>Otros seleccionados</b>	<b>526</b>	<b>903</b>	<b>236</b>	<b>533</b>	<b>45%</b>	<b>59%</b>	<b>14%</b>		
3307	Preparaciones para afetar, desodorantes corporales, y similares productos de	88	315	31	154	35%	49%	14%		
4703	Pasta química de madera a la sosa (soda) o al sulfato (excepto la pasta para d	118	159	45	107	38%	67%	29%		
3506	Colas y demás adhesivos preparados	39	69	26	50	66%	71%	6%		
7326	Otros artículos de hierro y acero	20	83	6	47	28%	57%	28%		
5402	Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser)	51	58	39	47	77%	80%	3%		
7601	Plomo en bruto	18	46	18	45	98%	98%	1%		
2906	Alcoholes acíclicos y sus derivados	96	88	23	43	26%	49%	24%		
3102	Abonos minerales o químicos nitrogenados	97	85	47	41	49%	49%	0%		
	<b>Total Seleccionados (subsectores a 4 dígitos)</b>	<b>3.905</b>	<b>10.638</b>	<b>1.805</b>	<b>7.766</b>	<b>46%</b>	<b>73%</b>	<b>27%</b>		

Fuente: Elaboración propia en base a COMTRADE

Fuera de los productos no industriales, podemos distinguir dos tipos de cadenas (Tabla N° 3). Por un lado, las del trigo (grano y harina) y las del petróleo. Estos productos, a pesar de poseer una fuerte concentración en las exportaciones dirigidas a Brasil, presentan un carácter de *commodities*, al tratarse de productos homogéneos (poco diferenciados) que pueden ser redirigidos a terceros mercados a partir de un precio de referencia definido a nivel internacional.

En contraposición, productos como las preparaciones vegetales, cebollas, manzanas, peras, uvas, pescados, y ciertos lácteos, dependen en mayor medida del mercado brasileño, y su colocación en destinos alternativos presenta mayores dificultades, al menos en el corto plazo.

Tabla N° 3: Evolución de la participación del mercado brasileño en las exportaciones totales de sectores no industriales seleccionados.

HS 2002	Descripción	Mundo (Mill. US\$)		Brasil (Mill. US\$)		Brasil / Mundo (%)		
		Prom. 2003-2005	Prom. 2009-2011	Prom. 2003-2005	Prom. 2009-2011	Prom. 2003-2005	Prom. 2009-2011	Variación lineal
		<b>10</b>	<b>Cereales</b>	<b>2.601</b>	<b>5.406</b>	<b>793</b>	<b>1.164</b>	<b>30%</b>
1001	Trigo	1.196	1.471	699	948	58%	64%	6%
1006	Arroz	74	289	61	119	83%	41%	-42%
<b>27</b>	<b>Combustibles minerales</b>	<b>5.746</b>	<b>5.334</b>	<b>934</b>	<b>1.427</b>	<b>16%</b>	<b>27%</b>	<b>10%</b>
2710	Acetiles de petróleo, excepto los acetiles crudos	2.114	1.549	537	979	25%	63%	38%
<b>11</b>	<b>Productos de la molinería</b>	<b>92</b>	<b>635</b>	<b>67</b>	<b>392</b>	<b>72%</b>	<b>62%</b>	<b>-11%</b>
1101	Harina de trigo	3	322	1	221	43%	69%	25%
1107	Malta	68	219	59	159	87%	73%	-14%
<b>08</b>	<b>Frutas y frutos comestibles</b>	<b>636</b>	<b>1.207</b>	<b>79</b>	<b>256</b>	<b>12%</b>	<b>21%</b>	<b>9%</b>
0806	Uvas, frescas o secas	60	121	13	49	21%	40%	19%
0808	Manzanas, peras y membrillos, frescos	270	522	47	167	18%	32%	14%
<b>20</b>	<b>Preparaciones de hortalizas, frutas u otros frutos</b>	<b>444</b>	<b>1.060</b>	<b>91</b>	<b>217</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>0%</b>
2004	Otros vegetales preparados, congelados	49	135	39	106	80%	78%	-1%
2005	Otros vegetales preparados, sin congelar	57	130	41	89	73%	68%	-5%
	<b>Otros seleccionados</b>	<b>474</b>	<b>836</b>	<b>107</b>	<b>367</b>	<b>22%</b>	<b>44%</b>	<b>21%</b>
0304	Filetes y demás carne de pescado	278	378	46	128	16%	34%	17%
0406	Quesos	95	210	4	76	5%	36%	32%
0703	Cebollas, ajos, y demás hortalizas alíaceas	101	248	57	163	56%	66%	10%
	<b>Total Seleccionados (subsectores a 4 dígitos)</b>	<b>4.363</b>	<b>5.593</b>	<b>1.604</b>	<b>3.203</b>	<b>37%</b>	<b>57%</b>	<b>21%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a COMTRADE

### 3.4. Exportaciones argentinas a Brasil: Concentración a nivel de empresas y de sectores.

Durante la década del noventa, las economías de Argentina y Brasil vivieron un fuerte proceso de apertura a la Inversión Extranjera Directa (IED). Esto llevó a que durante varios años, especialmente a partir de mediados de dicha década, la misma explicara un componente de la formación bruta de capital fijo muy superior al promedio mundial. Si bien esta brecha tendió a revertirse hacia mediados de la década del dos mil, esto no permitió reducir el proceso de extranjerización de estas economías, que ha sido muy significativo. En consecuencia, las FMN pasaron a ocupar un lugar estratégico dentro del campo de la producción y de las exportaciones al mismo tiempo que contribuyeron a consolidar un proceso de concentración en los mercados en los que se fueron insertando.

Para el caso argentino, el resultado ha sido que el 67% de las 500 mayores empresas del país (o sea, 335 firmas) sea de origen extranjero. Asimismo, acaparan más del 80% del valor agregado bruto y de las utilidades de ese conjunto de firmas, mientras que sólo representan alrededor el 64% del empleo generado por las grandes empresas (ver Tabla A.1. del Anexo Estadístico). Esto indicaría que producen con niveles de productividad más elevados (expresado en el mayor acaparamiento del VAB con respecto al empleo). En términos de la concentración del producto generado a nivel interno en la Argentina, estas 500 grandes empresas acaparan el 22% del mismo para el promedio 2004-2009, participación que ha sido muy estable. Si solo se consideran las firmas extranjeras entre las grandes empresas, esa participación se reduce poco: representan el 18% del PBI.

Los altos niveles de concentración se vuelven a presentar cuando se analiza la situación del mercado exportador argentino (Gráfico N° 3).

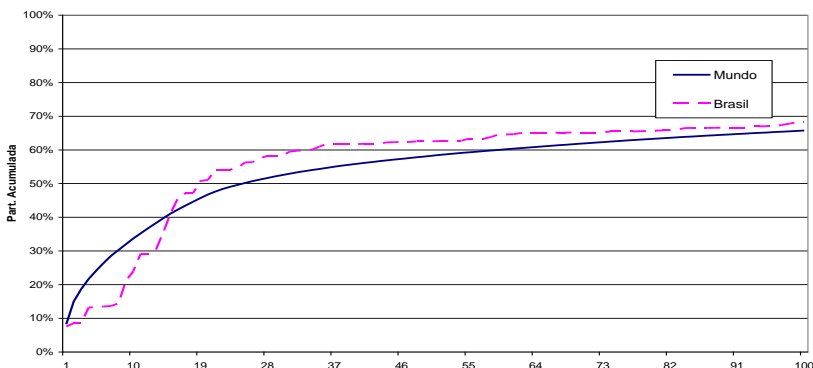
Excluyendo a las empresas del complejo oleaginoso del análisis<sup>21</sup>, las principales 10 empresas exportadoras al mundo acaparan cerca del 34% del mercado de exportación al mundo, pero meramente el 24% de las exportaciones a Brasil. Este subconjunto está compuesto principalmente por empresas del sector de petróleo y gas, y mineras, con una relativamente menor inserción regional; así como dos automotrices, con fuerte dependencia del mercado de Brasil. Al aumentar el número de empresas, resalta el mayor crecimiento de la concentración que muestran las exportaciones a Brasil en relación a las mundiales debido a la entrada de cinco automotrices entre las 10 y 20 principales exportadoras. A partir de allí, los senderos de ambas concentraciones evolucionan de manera convergente. Como consecuencia, las 100 principales empresas exportadoras (excluyendo el complejo oleaginoso) representan el 66% de las exportaciones al mundo, cifra prácticamente similar al acaparamiento del 68% de las exportaciones a Brasil.

Por ende, podemos afirmar que son las empresas automotrices las que explican el mayor grado de concentración a nivel regional que a nivel global (ya de por sí bastante elevado). Esto se vincula con el fuerte rol que muestra dicho sector en las ventas a Brasil, y con la fuerte concentración en pocas empresas que el mismo presenta.

---

<sup>21</sup> Las mismas fueron descartadas debido a su escasa inserción en el mercado brasileño, en contraposición a su fuerte inserción global, que podía dificultar la interpretación de los resultados. Para más detalles, véase la sección N° 3 del Anexo Metodológico del presente trabajo.

Gráfico N° 3: Argentina: Concentración de las exportaciones al mundo y a Brasil de las 100 principales empresas exportadoras (\*) para el año 2011.



(\*) Nota: Excluye las empresas exportadoras del complejo oleaginoso

Fuente: Elaboración propia en base a ADUANA

En relación a los grados de concentración que muestran los principales sectores de exportación se observa que, salvo algunas excepciones como la harina de trigo y los vegetales, la concentración de las exportaciones a nivel regional es superior a la del comercio global (ver Tabla N° 4). Además de la industria automotriz, se presenta como casos paradigmáticos de muy fuerte concentración (tanto a nivel regional como global), toda la cadena del aluminio (prácticamente de carácter monopolístico) y del caucho (especialmente los neumáticos); y una concentración regional muy elevada de exportaciones en productos químicos (donde las 8 principales exportadoras acaparan el 77% de las exportaciones), lácteos (76%), trigo (74%), combustibles minerales (68%) y maquinaria eléctrica (54%).



Tabla N° 4: Índices de concentración del mercado exportador bilateral y mundial por sectores. Prom. 2009-2011.

SA 4 dig	Descripción	Especialización	Flujos comerciales con Brasil			Flujos comerciales con el mundo		
			Exportaciones prom. 2009-2011 (Mill. US\$)	Índice C(3)	Índice C(8)	Exportaciones prom. 2009-2011 (Mill. US\$)	Índice C(3)	Índice C(8)
87	<b>Vehículos Automóviles, tractores, y s</b>	<b>Intraindustrial</b>	<b>6.009</b>	<b>46</b>	<b>93</b>	<b>7.769</b>	<b>48</b>	<b>90</b>
8703	Otros vehículos automóviles para transp	Intraindustrial	3.600	59	99	3.796	59	98
8704	Vehículos automóviles para transporte d	Intraindustrial	1.479	92	100	2.475	88	99
8708	Partes y accesorios de vehículos automó	Intraindustrial	749	60	82	1.156	53	76
10	<b>Cereales</b>	<b>Argentina</b>	<b>1.164</b>	<b>34</b>	<b>65</b>	<b>5.402</b>	<b>33</b>	<b>67</b>
1001	Trigo	Argentina	948	40	74	1.469	38	72
27	<b>Combustibles minerales</b>	<b>Intraindustrial</b>	<b>1.409</b>	<b>47</b>	<b>68</b>	<b>5.216</b>	<b>37</b>	<b>48</b>
39	Plásticos y sus manufacturas	Intraindustrial	694	46	61	1.357	34	46
84	<b>Maquinaria mecánica y sus partes</b>	<b>Brasil</b>	<b>547</b>	<b>21</b>	<b>39</b>	<b>1.696</b>	<b>10</b>	<b>19</b>
11	<b>Productos de la molinería</b>	<b>Argentina</b>	<b>392</b>	<b>58</b>	<b>72</b>	<b>633</b>	<b>46</b>	<b>65</b>
1101	Harina de trigo	Argentina	220	42	62	321	49	65
04	<b>Leche y productos lácteos, huevos y</b>	<b>Argentina</b>	<b>228</b>	<b>52</b>	<b>76</b>	<b>1.192</b>	<b>36</b>	<b>59</b>
07	<b>Hortalizas y tubérculos alimenticios</b>	<b>Argentina</b>	<b>254</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>604</b>	<b>12</b>	<b>24</b>
08	<b>Frutas y frutos comestibles</b>	<b>Argentina</b>	<b>256</b>	<b>14</b>	<b>29</b>	<b>1.199</b>	<b>14</b>	<b>27</b>
76	<b>Aluminio y sus manufacturas</b>	<b>Intraindustrial</b>	<b>168</b>	<b>87</b>	<b>95</b>	<b>731</b>	<b>92</b>	<b>95</b>
40	<b>Caucho y sus manufacturas</b>	<b>Intraindustrial</b>	<b>255</b>	<b>71</b>	<b>94</b>	<b>381</b>	<b>57</b>	<b>90</b>
4011	Neumáticos nuevos de caucho	Intraindustrial	157	100	100	220	99	100
38	<b>Productos diversos de la industria qu</b>	<b>Intraindustrial</b>	<b>285</b>	<b>43</b>	<b>77</b>	<b>2.100</b>	<b>37</b>	<b>64</b>
20	<b>Preparaciones de hortalizas, frutas u o</b>	<b>Argentina</b>	<b>217</b>	<b>54</b>	<b>65</b>	<b>1.057</b>	<b>22</b>	<b>37</b>
85	<b>Maquinaria y aparatos eléctricos, y su</b>	<b>Brasil</b>	<b>175</b>	<b>29</b>	<b>54</b>	<b>508</b>	<b>15</b>	<b>29</b>
	Otros		2.302			38.105		
	<b>Total Seleccionados</b>		<b>12.052</b>			<b>29.856</b>		
	<b>Total</b>		<b>14.353</b>			<b>67.961</b>		
	<b>Seleccionados / Total</b>		<b>84%</b>			<b>44%</b>		

Fuente: Elaboración propia en base a COMTRADE

Al especificar en la estructura de concentración por empresas de sectores seleccionados (ver Tabla N° 5), volvemos a apreciar que los mayores niveles de concentración de exportaciones regionales comparadas con las exportaciones mundiales se presentan en casi toda la estructura de concentración exportadora, pero se intensifican al considerar las principales 5 y 10 mayores empresas exportadoras. Esto demuestra una fuerte acumulación de las exportaciones en las empresas líderes, y una posterior atomización de las ventas externas en empresas de menor envergadura, situación que se presenta para ambos mercados.

Tabla N° 5: Estructura de la concentración del mercado exportador bilateral y mundial para sectores seleccionados. Prom. 2009-2011

Combustibles minerales	<b>27</b>	<b>Arg-Bra</b>	<b>Arg-Mundo</b>
	C 5	60	43
	C 10	71	51
	C 15	74	54
	C 20	75	56
Plásticos y sus manufacturas	<b>39</b>	<b>Arg-Bra</b>	<b>Arg-Mundo</b>
	C 5	54	40
	C 10	64	50
	C 15	71	56
	C 20	76	61
Maquinarias y sus partes	<b>84</b>	<b>Arg-Bra</b>	<b>Arg-Mundo</b>
	C 5	30	14
	C 10	43	22
	C 15	50	27
	C 20	54	31
Automotriz	<b>87</b>	<b>Arg-Bra</b>	<b>Arg-Mundo</b>
	C 5	70	68
	C 10	96	93
	C 15	98	95
	C 20	98	96

Fuente: Elaboración propia en base a ADUANA

Por otra parte, es importante remarcar la significativa presencia de FMN. Para el caso de plásticos y sus manufacturas, las cuatro principales empresas exportadoras a Brasil, así como las cinco principales exportadoras al mundo son FMN con presencia en ambos países. Para el caso de maquinaria mecánica y sus partes, las principales cuatro exportadoras a Brasil son FMN, así como las principales tres exportadoras al mundo, aunque en ningún caso acaparan más del 25% de las exportaciones. En este último caso, el bajo nivel de concentración se origina en que este sector está mucho menos desarrollado en la Argentina y, además, presenta una estructura de pequeñas empresas de baja competitividad, lo que genera fuertes déficit comerciales bilaterales. Para los combustibles minerales, por

lo menos cinco de las diez principales exportadoras a Brasil son FMN, cifra que se reduce a cuatro para las exportaciones al mundo.

Por otro lado, el caso automotriz es paradigmático en términos de concentración y extranjerización: las diez primeras exportadoras (tanto a Brasil como al mundo) también son FMN, nuevamente localizadas en ambos países; y acaparan casi la totalidad de las exportaciones del sector. En la Tabla A.2 del Anexo Estadístico del presente trabajo se puede apreciar que la concentración a nivel de subsectores de la industria automotriz es extremadamente elevada: cinco empresas acaparan la totalidad de las exportaciones tanto a Brasil como al mundo para el caso de neumáticos y camiones; mientras que para automóviles son diez las empresas que concentran ambos mercados de exportación; todos subsectores con fuerte presencia de FMN. En contraposición, el sector autopartista es más atomizado, y al conglomerado de FMN del sector se le adicionan algunas firmas de origen local con una significativa inserción exportadora, en subsectores como amortiguadores, discos y pastillas de frenos, chasis, etc.

#### **4. Factores determinantes del largo plazo: el patrón de especialización bilateral**

##### **4.1. El patrón de especialización bilateral de Argentina y Brasil, y el grado de dependencia de las exportaciones argentinas.**

En esta sección analizaremos los patrones de especialización a nivel bilateral de ambos países, así como el nivel de regionalización y, por lo tanto de dependencia, del mercado brasileño que presentan las exportaciones argentinas. Utilizando el índice de especialización regional elaborado para tal fin, siempre que el mismo sea positivo es la Argentina quien posee una especialización regional en dicho sector, mientras que si es negativo es Brasil el que se especializa en el sector correspondiente. Dentro de la tercer categoría que completa el conjunto de casos posibles, un índice de especialización regional cercano a cero<sup>22</sup> ha sido catalogado como “comercio intraindustrial”, debido a que se presenta una especialización muy baja o nula a nivel regional, en el marco de fuertes flujos comerciales. Por otra parte, en términos dinámicos una evolución creciente (variación lineal positiva) del índice implica una tendencia a la especialización regional por parte de la Argentina, aumentando su especialización regional o disminuyendo su falta de especialización, según si el valor absoluto del índice es positivo o negativo, respectivamente. Complementariamente, si la evolución del índice es decreciente (variación lineal negativa del mismo) es Brasil quien está desarrollando una mayor especialización en dicho sector, o disminuyendo su falta de especialización, dependiendo de que el valor absoluto del índice sea negativo (especialización favorable a Brasil), o positivo (especialización favorable a la Argentina), respectivamente.

De esta forma, comenzaremos con los sectores que muestran un nivel de especialización favorable a la Argentina, luego con aquellos favorables a Brasil, para finalizar con los sectores que muestran un patrón de especialización de carácter intraindustrial.

---

<sup>22</sup> Específicamente, el rango de valores del índice [+0.20 ; -0.20] para el período 2009-2011 ha sido catalogado como “comercio intraindustrial”. Para más detalles sobre la metodología del índice de especialización bilateral y su fundamento, así como las categorías de especialización y comercio intraindustrial utilizadas, véase la Sección N° 1 del Anexo Metodológico del presente trabajo.

Al analizar el patrón de comercio bilateral surge claramente la especialización de la economía argentina en sectores de PP y MOA: cereales y productos de molinería (especialmente trigo y harina de trigo), pescados, frutas, vegetales, y productos lácteos. Asimismo, es importante remarcar la fuerte estabilidad de esta especialización, que se aprecia en la poco significativa variación del índice durante el último lustro.

Sin embargo, estos sectores acaparan meramente el 8% del comercio bilateral y se trata, en la mayoría de los casos, o bien de *commodities* o de bienes no regionales, como es el caso de los cereales, pescados, lácteos, frutas y preparaciones en base a vegetales o frutas. De manera contrapuesta, podemos hablar de bienes regionales en los casos de la harina (dentro de la cadena del trigo) y la de vegetales comestibles. Por ende, al considerar los sectores de especialización argentina en conjunto, la participación de Brasil en las exportaciones alcanza sólo al 23% (Tabla N° 6).

Tabla N° 6: Especialización bilateral: Sectores con especialización de Argentina

HS 2002	Descripción	Índice de especialización regional			Part. en el comercio bilateral prom 2009-2011	Saldo Comercial Arg-Bra prom 2009-2011 (mill. US\$)	Expo Brasil / Expo Mundo Prom. 2009-2011	Regionalización de las exportaciones argentinas
		Prom 2003-2005	Prom 2009-2011	Variación lineal				
11	Productos de la molinería	0,38	0,38	0,00	1,2%	391	62%	Regional
1101	Harina de trigo	0,38	0,38	0,02	0,7%	221	69%	Regional
10	Cereales	0,39	0,38	-0,01	3,6%	1.155	22%	Commodity
1001	Trigo	0,39	0,38	-0,01	2,9%	948	64%	Commodity
03	Pescados y crustáceos	0,38	0,38	0,00	0,5%	150	12%	No Regional
07	Horizalizas y tubérculos almidonados	0,38	0,38	-0,01	0,8%	251	42%	Regional
04	Leche y productos lácteos, huevos y miel	0,36	0,36	0,00	0,7%	221	19%	No Regional
08	Frutas y frutos comestibles	0,31	0,36	0,05	0,8%	243	21%	No Regional
20	Preparaciones de hortalizas, frutas u otros frutos	0,35	0,35	0,00	0,7%	201	20%	No Regional
Total (sin aperturas a 4 dígitos)					8,4%	2.612	23%	

Fuente: Elaboración propia en base a COMTRADE

La especialización bilateral favorable a Brasil se localiza en sectores MOI de mediana y alta intensidad tecnológica. Esto se vincula con diversos planes estratégicos implementados a lo largo de las últimas

décadas orientados al desarrollo de la industria de bienes de capital e insumos elaborados. Se trata de sectores en los que la Argentina presenta una marcada tendencia importadora, como ya ha sido mencionado. Incluye a las maquinarias (tanto mecánicas como eléctricas), aeronaves, productos básicos y elaborados de hierro y acero, y productos textiles, entre otros.

Aquí la evolución de la especialización presenta mayores variaciones que en el caso de los productos involucrados en la especialización de la Argentina. Se observa una creciente especialización de Brasil en sectores importantes para la estructura industrial como hierro y acero en bruto, maquinaria mecánica y eléctrica, y minerales (fundamentado en la fuerte especialización brasileña en mineral de hierro a nivel internacional). Por otro lado, aparecen mejoras para la Argentina en el caso de la industria aeronáutica (aunque mantiene un nivel de elevada desventaja) y los productos de hierro y acero, fuertemente determinada para la Argentina por las exportaciones de tubos sin costura para la extracción de petróleo y gas (Bekerman y Dulcich, 2013). Como es de esperar, Brasil no se presenta como un destino de importancia para las exportaciones argentinas de estos sectores, salvo para el caso de la maquinarias, tanto mecánicas como eléctricas (ver Tabla N° 7). En ambos casos, la participación de Brasil representa alrededor de un tercio del mercado de exportación. Como se trata de productos de más difícil colocación en mercados alternativos pueden ser definidos como bienes regionales.

Tabla N° 7: Especialización bilateral: Sectores con especialización de Brasil

HS 2002	Descripción	Índice de especialización regional			Part. en el comercio bilateral prom 2009-2011	Saldo Comercial Arg-Bra prom 2009-2011 (mill. US\$)	Expo Brasil / Expo Mundo Prom. 2009-2011	Regionalización de las exportaciones argentinas
		Prom 2003-2005	Prom 2009-2011	Variación lineal				
73	Manufacturas de fundición, de hierro o acero	-0,35	-0,25	0,10	1,3%	-199	8%	No Regional
88	Aeronaves, vehículos espaciales, y sus partes	-0,69	-0,33	0,36	1,0%	-163	12%	No Regional
84	Maquinaria mecánica y sus partes	-0,30	-0,34	-0,04	7,8%	-1.415	32%	Regional
19	Cacao y sus preparaciones	-0,48	-0,39	0,09	0,5%	-105	23%	No Regional
48	Papel y cartón, y sus manufacturas	-0,54	-0,47	0,08	1,4%	-312	17%	No Regional
72	Fundición, hierro y acero	-0,39	-0,57	-0,17	2,6%	-623	20%	No Regional
85	Maquinaria y aparatos eléctricos, y sus partes	-0,49	-0,60	-0,11	4,8%	-1.213	34%	Regional
	Muebles, aparatos de alumbrado, y construcciones prefabricadas, entre otros	-0,60	-0,67	-0,07	0,4%	-117	11%	No Regional
26	Minerales metalíferos, escorias y cenizas	-0,42	-0,93	-0,51	2,6%	-815	1%	No Regional
64	Calzados y similares, y sus partes	-0,97	-0,96	0,01	0,6%	-206	6%	No Regional
Total (sin aperturas a 4 dígitos)					23,1%	-5.168	16%	

Fuente: Elaboración propia en base a COMTRADE

Sin embargo, el componente más importante del comercio bilateral está categorizado como comercio intraindustrial, ya que este segmento representa el 60% del comercio bilateral para el período 2009-2011. Si bien arroja un saldo bilateral levemente favorable a Brasil (US\$ 445 millones), desde el punto de vista de dicho saldo puede ser diferenciado en tres subcategorías:

1. **Comercio Superavitario para la Argentina:** aquí se encuentran los vehículos finales (tanto particulares como camiones), así como dos sectores con dinámicas contrapuestas: el aluminio (con un sendero de especialización favorable a la Argentina) y el petróleo y sus derivados, donde la Argentina ha perdido posiciones en el comercio internacional y bilateral.
2. **Comercio bilateral relativamente equilibrado:** la composición de este segmento es muy diversa, incluye productos de perfumería y farmacéuticos (fuertemente acaparado por las multinacionales del sector), productos plásticos, productos químicos elaborados, y productos cárnicos. Por último, exceptuando el sector automotriz,

cabe destacar la evolución fuertemente estable de la especialización bilateral de estos sectores, lo que demuestra relaciones comerciales y productivas significativamente maduras y menos expuestas a la volatilidad de corto plazo.

3. **Superavitario para Brasil:** aquí encontramos, principalmente, las autopartes (tanto partes electromecánicas como los neumáticos), productos químicos básicos orgánicos e inorgánicos, y productos ópticos y fotográficos. Salvo el caso de neumáticos, la evolución de la especialización ha sido favorable a Brasil.

Es interesante remarcar que en el comercio intraindustrial se presentan la mayor cantidad de bienes regionales para la Argentina, fuertemente concentrados en eslabones de la industria automotriz (ver Tabla N° 8). Brasil se posiciona como un significativo mercado de exportación para los vehículos finales, camiones, autopartes y neumáticos; así como para la industria plástica (que incluye tanto en sus eslabones primarios –la petroquímica- como de transformación). La industria química (tanto de químicos orgánicos e inorgánicos) también posee una significativa localización de las exportaciones hacia Brasil (del orden del 35%), pero en un contexto de déficit comercial bilateral.



Tabla N° 8: Especialización bilateral: Sectores con fuerte comercio intraindustrial

Subcategoría	HS 2002	Descripción	Índice de especialización regional			Part. en el comercio bilateral prom 2009-2011	Saldo Comercial Arg-Bra prom 2009-2011 (mill. US\$)	Expo Brasil / Expo Mundo Prom. 2009-2011	Regionalización de las exportaciones argentinas
			Prom 2003-2005	Prom 2009-2011	Variación lineal				
Superavitaria Argentina	8704	Vehículos automotores para transporte de mercancías	-0,04	0,19	0,23	7,1%	655	60%	Regional
	8703	Otros vehículos automotores para transporte de diez o más personas	-0,32	0,12	0,44	19,6%	852	95%	Regional
	76	Aluminio y sus manufacturas	-0,04	0,11	0,15	0,8%	66	23%	No Regional
	27	Combustibles minerales	0,35	0,11	-0,25	8,0%	280	27%	Commodity
Relativamente equilibrado	33	Aceites esenciales y preparaciones de perfumería	-0,02	0,07	0,09	1,0%	14	26%	No Regional
	87	Vehículos Automotores, tractores, y similares; y sus partes y accesorios	-0,16	0,06	0,23	37,0%	51	77%	Regional
	28	Productos diversos de la industria química	0,11	0,06	-0,05	1,8%	1	14%	No Regional
	39	Plásticos y sus manufacturas	0,08	0,01	-0,07	4,7%	-130	51%	Regional
	02	Carne y despojos comestibles	-0,06	0,01	0,07	0,6%	-19	5%	No Regional
	30	Productos farmacéuticos	0,06	0,00	-0,06	0,9%	-29	17%	No Regional
Superavitaria Brasil	4011	Neumáticos nuevos de caucho	-0,15	-0,07	0,08	1,3%	-102	71%	Regional
	40	Caucho y sus manufacturas	-0,13	-0,09	0,04	2,1%	-184	67%	Regional
	90	Instrumentos médicos, ópticos, y de precisión; y sus partes	0,06	-0,18	-0,23	0,7%	-84	34%	Regional
	32	Pinturas, barnices, pigmentos y demás materias colorantes	-0,09	-0,18	-0,08	0,4%	-54	25%	No Regional
	8708	Partes y accesorios de vehículos automotores	0,06	-0,18	-0,24	7,6%	-976	65%	Regional
	28	Productos químicos inorgánicos	-0,14	-0,19	-0,05	1,1%	-143	35%	Regional
29	Productos químicos orgánicos	-0,14	-0,19	-0,05	1,7%	-214	34%	Regional	
Total (sin aperturas a 4 dígitos)						80,8%	-445	43%	

Fuente: Elaboración propia en base a COMTRADE

Realizando un análisis cruzado entre los patrones de especialización bilateral que presentan ambos países y los sectores que presentan un carácter regional para las exportaciones argentinas, podemos observar que dentro de los sectores que muestran un carácter regional, aquellos en los que se especializa la Argentina (harina de trigo y hortalizas) presentan un claro carácter de estandarizados. De forma contrapuesta, Brasil muestra un patrón de especialización regional más diversificado basado en maquinarias (eléctrica y mecánica) y en otros sectores industriales, como aeronaves e insumos industriales elaborados, que muestran un mayor contenido tecnológico. Pero a pesar de que la Argentina presenta un fuerte déficit comercial en bienes de capital, al mismo tiempo le exporta productos pertenecientes a ciertos subsectores específicos, como la maquinaria agrícola y de alimentación (Bekerman y Dulcich, 2013), por lo que es sensible al mercado de importación brasileño en dichos subsectores.

Asimismo, un significativo componente de los bienes regionales muestra un comercio de tipo intraindustrial, es decir, donde no aparece un sesgo favorable a alguno de los dos países. Se trata básicamente de la cadena automotriz, y de las industrias químicas, plásticas y de productos ópticos.

## **5. Conclusiones**

Este trabajo se orientó a analizar dos aspectos fundamentales de las relaciones comerciales entre la Argentina y Brasil: el grado de dependencia comercial que muestra hoy la Argentina en relación a dicho mercado, y los patrones de especialización que presenta el comercio bilateral.

Desde el punto de vista macroeconómico podemos enfatizar dos determinaciones importantes: la primacía del crecimiento sobre el tipo de cambio real como factor explicativo del comercio bilateral, y una elasticidad ingreso más alta para el caso de las importaciones argentinas desde Brasil que de las exportaciones hacia dicho destino. Esto está determinado por la dependencia que muestra la estructura económica argentina de las importaciones de diversos sectores MOI, fenómeno que no sólo se expresa en las relaciones comerciales con Brasil, sino también con otros socios comerciales importantes, como es el caso de China. Complementariamente, Brasil se posiciona como el principal mercado de exportación y el que muestra la un mayor impacto de su crecimiento sobre sus importaciones desde Argentina.

Entre los sectores con fuerte regionalización de las exportaciones argentinas, que aparecen como más dependientes de la evolución del mercado brasileño, se encuentran la harina de trigo y los vegetales comestibles (con fuerte especialización favorable a la Argentina), los diversos eslabones de la industria automotriz, y las industrias plástica, química (como resultado de un comercio intraindustrial significativo, más que de especialización bilateral), y el sector de maquinaria (tanto mecánica como eléctrica) a pesar de que el patrón de especialización en este último caso es favorable a Brasil.

Considerando el marco teórico de referencia, uno de los principales objetivos de los procesos de integración regional, suele vincularse con el desarrollo de ventajas comparativas dinámicas, a partir de la complementación productiva y de la existencia del mercado ampliado. Sin embargo, esto puede verse limitado por distintos aspectos de la realidad que presenta el comercio regional, entre ellos la fuerte concentración de las exportaciones en pocas empresas, junto a una fuerte participación de empresas multinacionales. Para el caso argentino, entre los sectores que muestran un alto nivel de regionalización y dependencia del mercado brasileño se observa un alto nivel de concentración en pocas empresas y un fuerte predominio de empresas extranjeras, las que aparecen en los primeros puestos del ranking exportador. De esta forma, en la definición del rumbo del comercio regional y del perfil de especialización pasan a jugar un papel preponderante las estrategias globales de dichas firmas, que en la Argentina muestran una participación destacada en ramas vinculadas al procesamiento de recursos básicos y en la industria automotriz. Dichas estrategias puede afectar las posibilidades de aumentar la densidad de los eslabonamientos productivos o de desarrollar procesos de *catch up* sectorial, especialmente

considerando que las multinacionales suelen ser las portadoras de las técnicas de frontera, y son fuertes desarrolladoras de nuevas técnicas y productos.

Desde el punto de vista de los patrones regionales de comercio, se observa en la Argentina un grado de especialización muy vinculado a las *commodities*, de características similares a su patrón de especialización global, lo que, hasta el presente, limita la generación de externalidades tecnológicas y de eslabonamientos con otros sectores. Por el lado de Brasil, la especialización bilateral se localiza en sectores MOI de mediana y alta intensidad tecnológica, en muchos de los cuales la Argentina presenta una estructural dependencia importadora. Complementariamente, hay un fuerte y consolidado componente de comercio intraindustrial en sectores relevantes para el comercio bilateral: algunos con saldos comerciales favorables a la Argentina (los vehículos finales, el aluminio y el petróleo), otros a Brasil (la industria química, las autopartes, los productos ópticos, entre otros) y un tercer grupo de productos que muestran un comercio intraindustrial de carácter equilibrado.

En la medida en que la suerte exportadora de los bienes regionales aparezca muy ligada a la demanda del socio regional, y no se vaya generando un proceso dinámico de desarrollo de ventajas comparativas, se consolida una situación de fragilidad en relación a las ventas externas de dichos bienes, como ocurre en la actualidad para el caso argentino.

Concluyendo, en las condiciones en que fue concebido y regulado, el espacio regional fue aprovechado especialmente por la trama de filiales de empresas multinacionales, dado que estaban en mejor posición para organizar sus estructuras corporativas para responder a la realidad generada por dicho espacio, pero siempre en el marco de sus estrategias globales.

Considerando la significativa concentración de capacidades productivas en dichas empresas multinacionales y sus estrategias parcialmente determinadas por consideraciones del mercado regional, se puede afirmar que en la medida en que las PyMEs puedan acceder sólo marginalmente a las ventajas derivadas de un proceso de complementación intra-industrial, la relocalización intrarregional de capacidades productivas derivada del proceso de integración estará sesgada por las estrategias globales de las empresas multinacionales, por lo que los beneficios potenciales de dicho proceso de integración serán distribuidos de modo desigual. Esto nos plantea que profundizar dicha relocalización y desarrollar ventajas comparativas dinámicas a un nivel más extendido de empresas dista de ser un proceso espontáneo, garantizado solamente por la existencia de contextos de libre comercio. Por ende, puede jugar aquí un rol esencial el diseño y la implementación de incentivos a nivel nacional y regional que aprovechen la existencia del mercado ampliado para generar transformaciones en la estructura productiva que dinamicen el proceso de integración y permitan una distribución equitativa (a nivel regional, sectorial y factorial) de los beneficios de dicho proceso.

## BIBLIOGRAFÍA

- Appleyard, D. y Field, A. (1997): "Economía Internacional". McGraw-Hill, Madrid.
- Balassa, B. (1965): "Trade liberalization and "revealed" comparative advantages", Manchester School of Economics and Social Studies 33 (2), pp. 99-123.
- Bekerman, M. y Dulcich, F. (2013): "La inserción internacional de la Argentina. ¿Hacia un proceso de diversificación exportadora? Revista de la CEPAL (En prensa).
- Bekerman, M. y Montagú, H. (2009): "impacto de los factores macro y microeconómicos en las relaciones comerciales. el caso de Argentina y Brasil". Revista Contexto Internacional, Brasil. Volumen 31. Enero-abril
- Bekerman, M; Dulcich, F y Moncaut, N. (2012): "La expansión económica de China. Desafíos para Argentina y el MERCOSUR". Fundación Friedrich Ebert, Serie Aportes N° 16, Septiembre.
- Bekerman, M; y Sirlin, P. (1996): "Patron de especializacion y política comercial de la argentina en los 90. Revista Desarrollo Económico Número Especial Vol 36.
- Bevilaqua, A.; Catena M.; y Talvi E. (1999): "Comercial Integration and Vulnerability to Regional Trade: An Application to MERCOSUR". Seminario Instituto Di Tella. 31/3
- Chang, H. (1993): "The political economy of industrial policy in Korea", Cambridge Journal of Economics, Junio. Págs.131-157.

- Chang, H. (2003): “Kicking Away the Ladder – The “Real” History of Free Trade”. Presentado en la conferencia “Globalisation and the Myth of Free Trade”, New School University, New York, 18 de abril.
- Dicovskiy, J; y Kiper, E. (2009): “Comercio Argentina-Brasil: Una perspectiva desagregada”. *Informe Económico N° 68*, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.
- Dosi, G; Freeman, C; y Fabiani, S. (1994): “The Process of Economic Development: Introducing Some Stylized Facts and Theories on Technologies, Firms and Institutions”. *Industrial and Corporate Change*, Vol. 3 N° 1.
- Dunning, J. (1988): “Explaining International Production”. Unwin Hyman, London.
- Durán Lima, J; y Lo Turco, A. (2010): “El comercio intrarregional en América Latina: patrón de especialización y potencial exportador”. En “Impactos de la crisis en América Latina: ¿Hay margen para el diseño de políticas regionales?” de Terra y Durán Lima (coord.). Serie Red MERCOSUR N° 18.
- French Davis, R. (1991): “Ventajas comparativas dinámicas: un planteo neoestructuralista”. Cuadernos de la CEPAL N°63, Santiago de Chile.
- Fröbel, F; Heinrichs, J; Otto Kreye; O. (1980): “La nueva división internacional del trabajo: paro estructural en los países industrializados e industrialización de los países en desarrollo”. Siglo XXI de España Editores.

- Gereffi, G; Humphrey, J; y Sturgeon, T: (2005): “The governance of global value chains”. *Review of International Political Economy*.
- Gómez Zaldivar, M., Manjarrez Castro, O., y Ventosa-Santaulària, D. (2009): “Regresión espuria en especificaciones dinámicas”. *Revista Ensayos*, Vol. XXVIII, N° 1, pp. 1-20, Mayo. México.
- Heymann, D. y Navajas, F. (1998): “Coordinación de políticas macroeconómicas en MERCOSUR: algunas reflexiones”. En *Ensayos sobre la inserción regional de la Argentina*, Documento de trabajo N° 81, CEPAL, Buenos Aires.
- Laursen, K. (1998): “Revealed Comparative Advantage and Alternatives as Measures of International Specialization”. DRUID Working Paper 98-30.
- Manzanelli, P; y Schorr, M. (2011): “La extranjerización en la posconvertibilidad y sus impactos sobre el poder económico local: un balance preliminar”. *Industrializar Argentina* N° 14, Mayo.
- Ricardo, D. (1959): “Principios de economía política y tributación”. Fondo de Cultura Económica, México.



## ANEXO I: ESTADÍSTICAS

Gráfico N° A.1: Evolución del PBI y el saldo comercial de Argentina con Brasil por grandes rubros

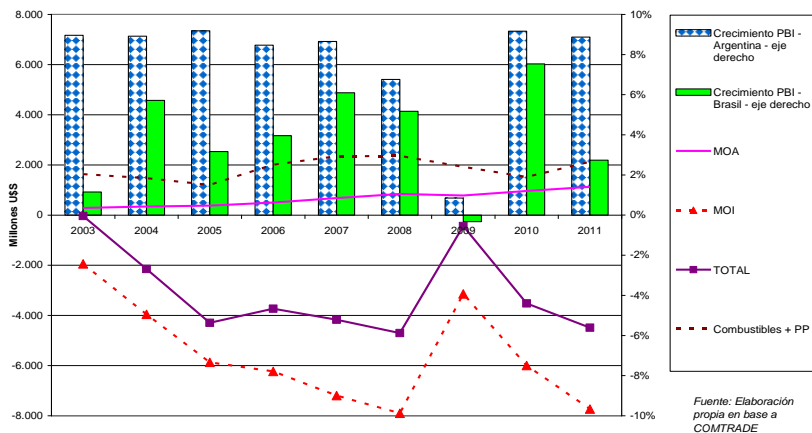


Tabla N° A.1: Participación de las empresas extranjeras en distintas variables de las 500 mayores empresas argentinas

Variable de la ENGE	Participación de las empresas extranjeras (1) en el total de grandes empresas					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009*
Cantidad de empresas	68%	68%	68%	66%	68%	65%
Empleo	64%	64%	64%	63%	65%	63%
Salarios	71%	72%	71%	69%	70%	68%
Utilidades	91%	93%	90%	90%	90%	79%
VAB	86%	86%	85%	84%	83%	81%
Participación del VAB de las grandes empresas en el PBI argentino, según origen de capital						
VAB Total Grandes Empresas / PBI	23%	23%	22%	22%	21%	20%
VAB Grandes Empresas Nacionales / PBI	3%	3%	3%	4%	4%	4%
VAB Grandes Empresas Extranjeras / PBI	20%	20%	19%	18%	17%	16%

(1) Incluye hasta un 10% de participación de capital de origen extranjero, que es inversión de cartera y que no está discriminada del total.

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC, Encuesta Nacional a Grandes Empresas (ENGE).

Tabla N° A.2: Índice de concentración del mercado exportador para los subsectores de la industria automotriz. Prom. 2009-2011

Automoviles	<b>8703</b>	<b>Arg-Bra</b>	<b>Arg-Mundo</b>
	C 5	85	84
	C 10	99	98
	C 15	100	98
	C 20	100	98
Vehiculos para Transporte de Carga	<b>8704</b>	<b>Arg-Bra</b>	<b>Arg-Mundo</b>
	C 5	99	97
	C 10	100	99
	C 15	100	99
	C 20	100	99
Partes y Piezas	<b>8708</b>	<b>Arg-Bra</b>	<b>Arg-Mundo</b>
	C 5	72	65
	C 10	84	80
	C 15	89	86
	C 20	92	90
Neumaticos	<b>4011</b>	<b>Arg-Bra</b>	<b>Arg-Mundo</b>
	C 5	100	99
	C 10	100	100
	C 15	100	100
	C 20	100	100

Fuente: Elaboración propia en base a ADUANA

## ANEXO II: ASPECTOS METODOLÓGICOS

### 1. Índice de Ventajas comparativas reveladas (VCR) a nivel regional: Especialización regional

Balassa (1965) fue el primero en introducir a las ventajas comparativas reveladas como una solución a la medición empírica de las ventajas comparativas de una nación. Suponiendo que en el patrón del comercio a escala internacional subyace la teoría de ventajas comparativas, estas últimas pueden ser “reveladas” por el flujo actual del comercio de mercancías, de lo que se infiere que el intercambio real de bienes refleja costos relativos. El índice es definido como:

$$VCR_{ij} = [ X_{ij} / \sum_i X_{ij} ] / [ \sum_j X_{ij} / \sum_i \sum_j X_{ij} ]$$

Donde  $X_{ij}$  son las exportaciones del bien “ $i$ ” por parte del país “ $j$ ”.

El numerador representa la participación del bien “ $i$ ” en las exportaciones totales del país “ $j$ ”, y el denominador indica la participación del mercado mundial del bien “ $i$ ” en las exportaciones mundiales totales, relacionando las exportaciones de todos los países del mundo al mercado internacional del bien “ $i$ ”, con el comercio total mundial (sumatoria sobre todos los bienes y países). En síntesis, compara la estructura de las exportaciones de un determinado país con la estructura de las ventas externas mundiales. Cuando el VCR es igual que uno, la participación de dicho sector “ $i$ ” en las exportaciones de dicho país “ $j$ ” son idénticas a la participación del sector “ $i$ ” en el mercado mundial. Cuando VCR es mayor que uno, el país revela una ventaja comparativa en dicho sector, debido a que participa en sus exportaciones nacionales en mayor proporción a lo que

el sector participa en el mercado mundial (o sea, en mayor proporción a lo que el sector participa en las exportaciones “promedio” de un país) y si es menor que uno revela una desventaja comparativa, al incidir el sector en las exportaciones de dicho país en menor medida en la que participa en el promedio de los países. Al no contemplar importaciones, es importante remarcar que una ventaja comparativa revelada, una especialización, no implica un saldo comercial positivo.

Por otra parte, el índice de VCR construido por Laursen (1998) se denomina Índice de ventaja comparativa revelada simétrica (VCRS) y se logra transformando al de Balassa de la siguiente forma:

$$VCRS_{i,j} = [ VCR_{i,j} - 1 ] / [ VCR_{i,j} + 1 ]$$

Donde: “*ij*” indican nuevamente bien / sector “*i*” y país “*j*”.

Ahora el VCRS variará entre -1 y 1, y el umbral de la competitividad (que antes se determinaba a partir del valor uno) en esta oportunidad se establece a partir del valor cero. Esto se logra puesto que el índice de Balassa asume valores que van desde cero (ventaja comparativa nula basada en ausencia de exportaciones) hasta algún valor positivo indeterminado a priori. Por ende, al aplicar dicha transformación al índice de Balassa, la especialización completa se da en el caso de valor 1 del índice (donde el país analizado es el único proveedor de dicho bien), y la completa falta de especialización se da para el valor -1, ante la ausencia de exportaciones de dicho sector en el país analizado.

A nivel regional, hemos utilizado el mismo índice de Balassa, con su consecuente transformación de simetría, para analizar la especialización regional. Aquí, el total del mercado lo componen las exportaciones bilaterales de Argentina y Brasil, y el índice está construido desde la

perspectiva de Argentina<sup>23</sup>. Por ende, un valor cero implica que la participación del sector en las exportaciones argentinas y en el comercio bilateral global es idéntica. Los valores positivos implican que en la Argentina el sector analizado participa más en las exportaciones regionales que lo que participa dicho sector en el total del intercambio regional, destacando una especialización favorable a la Argentina (y desfavorable a Brasil), aunque no significa un saldo comercial bilateral superavitario. En contraposición, valores negativos representan una especialización brasileña (y desventaja comparativa regional argentina), siendo que dicho sector participa más en el comercio bilateral total que en las exportaciones totales argentinas.

Por último, es importante remarcar que el rango de valores del índice [+0.20 ; -0.20] para el período 2009-2011 ha sido catalogado como “comercio intraindustrial”, debido a que se presenta una especialización muy baja o nula a nivel regional, en el marco de fuertes flujos comerciales. En estos sectores, la participación de sector en las exportaciones argentinas regionales es similar a la participación del sector en el comercio regional global, por lo que por ende también es similar a su participación en las exportaciones regionales de Brasil. Esto, sin embargo, no significa que exista comercio bilateral equilibrado. Para el caso hipotético de inexistencia de especialización regional (valor cero del índice), esto representaría un comercio regional equilibrado a nivel sectorial únicamente en el marco de un comercio regional global equilibrado<sup>24</sup>, que no se presenta para el caso

---

<sup>23</sup> Formalmente:  $i = \{\text{clasificación del Sistema Armonizado 2002 a 2 dígitos, y algunas excepciones a 4 dígitos}\}$ ;  $j = \{\text{Argentina, Brasil}\}$ .

<sup>24</sup> Como se podrá apreciar, solo se da en el marco de un comercio regional equilibrado porque en nuestro caso el comercio regional / bilateral implica el universo de análisis, la totalidad del comercio que se usa como base para calcular el índice. De esta forma,  $\sum_j X_{i,j} = X_{i, Arg} + X_{i, Bra}$ . Asimismo,  $X_{i, Bra} = M_{i, Arg}$ , por

de Argentina y Brasil (véase el Gráfico A.1 del Anexo Estadístico). Analíticamente<sup>25</sup>,  $VCR_{i,Arg}$  es igual a uno si y solo si:

$$X_{i,Arg} / \sum_j X_{i,Arg} = [ X_{i, Arg} + M_{i,Arg} ] / [ \sum_i X_{i, Arg} + \sum_i M_{i,Arg} ]$$

Y por ende,

$$X_{i,Arg} / [ X_{i,Arg} + M_{i,Arg} ] = \sum_i X_{i,Arg} / [ \sum_i X_{i, Arg} + \sum_i M_{i,Arg} ]$$

Y ante un comercio del sector  $i$  equilibrado,  $X_{i, Arg} = M_{i,Arg}$ , por lo que,

$$1 / 2 = \sum_i X_{i,Arg} / [ \sum_i X_{i,Arg} + \sum_i M_{i,Arg} ]$$

De manera que el índice regional toma un valor cero ante un comercio sectorial equilibrado si y solo si el comercio regional está equilibrado,

$$\sum_i X_{i, Arg} = \sum_i M_{i,Arg}$$

Por ende, el índice está determinado en parte por el resultado del comercio global regional (superavitario para Brasil), por lo que se presentan casos de índice cercanos a cero (como el de Plásticos y sus manufacturas, véase la Tabla N° 8) pero con saldos comerciales levemente superavitarios para Brasil.

## **2. Modelo utilizado y resultados de las estimaciones econométricas de las elasticidades-ingreso de largo plazo de las importaciones desde Argentina de sus principales socios comerciales**

---

ser el comercio bilateral el universo de análisis, y donde  $M_{i,j}$  representan las importaciones del sector  $i$  por parte del país  $j$ . Por ende,  $\sum_j X_{i,j} = X_{i, Arg} + M_{i,Arg}$ . Asimismo  $\sum_j \sum_i X_{i,j} = \sum_i X_{i, Arg} + \sum_i M_{i,Arg}$

<sup>25</sup> Es importante remarcar que  $VCRS_{ij} = 0$  implica que  $VCR_{ij} = 1$ , debido a que  $VCRS_{ij} = [ VCR_{ij} - 1 ] / [ VCR_{ij} + 1 ]$ .

Originalmente, el modelo a estimar para cada país se estructuró de la siguiente manera<sup>26</sup>:

$$\text{Log}(X_{i,t}) = \alpha + \beta * \text{Log}(Y_{i,t}) + \delta * \text{Log}(T_{i,t})$$

Es importante remarcar que para la estimación convencional por Mínimos Cuadrados Clásico, todos los destinos presentaron variables significativas y un R<sup>2</sup> elevado. Sin embargo, se ha considerado relevante analizar la cointegración de las variables, de manera de poder garantizar una relación estadísticamente significativa en el largo plazo entre las variables consideradas, y evitar las denominadas “regresiones espurias”. Existe una amplia bibliografía que aborda el problema de las regresiones espurias<sup>27</sup>. Sintéticamente, estas se basan en la presencia de una relación estadística sin sentido, resultante de estimar una regresión usando series no estacionarias e independientes entre sí.

Se constató el orden de integración de las variables involucradas mediante el test de raíz unitaria ADF (Augmented Dickey Fuller), ya que la cointegración de las mismas requiere que todas ellas sean  $I(1)$ , o sea no estacionarias de primer orden. Seguidamente se estimó un modelo VAR (vector autorregresivo) incluyendo las 3 variables y se determinó el número de rezagos óptimo, constatándose además el buen comportamiento de los residuos (normalidad, ausencia de autocorrelación y heterocedasticidad)

---

<sup>26</sup> Se ha utilizado la siguiente nomenclatura:  $X_{i,t}$  = Exportaciones Argentinas al destino  $i$  para el año  $t$  (mill. US\$ corrientes, valuación FOB),  $Y_{i,t}$  = PBI del país destino  $i$  para el año  $t$  (mill. US\$ corrientes), y  $T_{i,t}$  = Tipo de cambio real bilateral de la Argentina con el destino  $i$  para el año  $t$  (base 2005 = 100). Este tipo de cambio se define como  $T_{i,t} = (E_{Arg,EEUU;t} / P_{Arg,t}) / (E_{i,EEUU;t} / P_{i,t})$ , donde  $E_{i,EEUU;t}$  es el tipo de cambio nominal de la moneda del destino  $i$  con respecto al dólar para el año  $t$  (que para el caso de EEUU como destino es igual a uno), y  $P_{i,t}$  es el índice del nivel general de precios del destino  $i$  para el año  $t$ . Las fuentes utilizadas fueron COMTRADE (flujos de comercio), y FMI y World Development Indicators (índices de precios, tipos de cambio y PBI).

Por otra parte, se han estimado elasticidades de importaciones utilizando los flujos de exportación para evitar los sesgos de la valuación CIF de las importaciones. Período de estimación: 1980-2011. Cantidad total de observaciones luego de ajustes: 29 observaciones.

<sup>27</sup> Para más detalles, véase Gómez Zaldivar et al (2009).

Se testeó la cointegración de las variables mediante el test de cointegración de Johansen y en el caso de constatarse la misma (solo para Brasil, Chile y EEUU), se estimó un modelo VEC (modelo vectorial de corrección de errores), a partir del cual se investigó la significatividad de los coeficientes del vector de cointegración y la posible exogeneidad débil de alguna de las variables.

Las elasticidades de largo plazo reportadas en la Tabla N° 1 son los coeficientes del vector de cointegración, el cual se normaliza para que el coeficiente correspondiente a las exportaciones sea unitario y positivo.

Para el caso de Brasil, el modelo VAR contiene tres lags, según sugiere el test LR. El test de cointegración de Johansen indica una única relación de cointegración según ambos estadísticos (traza y máximo autovalor). El VEC permite comprobar la significatividad de los coeficientes del vector de cointegración y la exogeneidad débil del PBI de Brasil, por lo que ajustan las otras dos variables. En el caso de Chile, se utilizó el modelo VAR con dos *lags*, según sugieren todos los tests. El test de cointegración de Johansen indica una única relación de cointegración según el estadístico máximo autovalor. El VEC permite comprobar la significatividad de los coeficientes del vector de cointegración y la exogeneidad débil del PBI de Chile y del tipo de cambio real bilateral. Ajustan las exportaciones. Por último, para el caso de EEUU se utilizó el Modelo VAR con dos *lags* (según sugieren los criterios de Akaike y Final Prediction Error). El test de cointegración de Johansen indica una única relación de cointegración según ambos estadísticos (traza y máximo autovalor). El VEC permite comprobar la no significatividad del coeficiente correspondiente al tipo de cambio real bilateral y la exogeneidad débil del PBI de EEUU.



### **3. Ranking de las mayores exportadoras al mundo y a Brasil en Argentina**

El ranking elaborado para confeccionar el Gráfico N° 3 se basa en las principales empresas exportadoras de la Argentina al mundo. De ese universo de empresas, se eliminaron las del complejo oleaginoso, debido a su significativa inserción mundial en contraposición a su casi nulo comercio regional. Posteriormente, considerando las 100 primeras empresas exportadoras de dicho universo, se realizó una comparación de cuanto acaparaban del comercio mundial y regional esas mismas empresas y en dicho mismo ordenamiento (ranking de principales exportadoras al mundo). Para los totales del comercio mundial y regional, también se descontaron las exportaciones del complejo oleaginoso (grano de soja, aceite y pellet), por lo que la participación acumulada tiene como base el total de las exportaciones que excluyen dicho complejo.

Por ende, el objetivo es demostrar cuanto cuanta participación van acumulando sucesivamente las principales exportadoras al mundo (excluyendo las del sector oleaginoso) en las exportaciones al mundo y a Brasil (donde asimismo se excluye dicho sector), sobre la base de un mismo ordenamiento. Las empresas oleaginosas han sido descartadas porque su escasa inserción regional sesga los resultados del análisis, y no permite demostrar la mayor concentración del mercado regional sobre la base de un mismo ordenamiento de empresas, con inserción en ambos mercados.