

FLACSO

AREA DE ECONOMIA Y TECNOLOGÍA

25

**LA INDUSTRIA EN LA POSCONVERTIBILIDAD. EL CASO
DEL COMPLEJO AUTOMOTOR.**

Mariana González y Pablo Manzanelli

Julio 2012



FLACSO
ÁREA DE ECONOMÍA Y TECNOLOGÍA
Documento de Trabajo N° 25

25

**LA INDUSTRIA EN LA POSCONVERTIBILIDAD. EL CASO DEL
COMPLEJO AUTOMOTOR ***

Mariana González y Pablo Manzanelli

Julio 2012

* Este trabajo se realizó en el marco del Proyecto PICT 2008-0406 “La industria argentina en la posconvertibilidad: continuidades y rupturas en la dinámica y la estructura del sector” bajo el patrocinio de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.

INDICE

Presentación	1
Capítulo N° 1: Caracterización del Complejo Automotriz.....	3
1. El peso del complejo automotor y algunos rasgos generales de su integración local	3
2. Configuración del mercado mundial	10
Principales países productores	12
Principales empresas	16
3. Configuración del mercado en Brasil	18
4. Situación del complejo automotriz argentino	20
4.1 Introducción histórica	20
4.2. El peso y la evolución de la producción y el empleo	22
Producción	22
El empleo en el complejo	25
4.3. Evolución de la productividad y salarios	30
4.4. Estructura y dinámica de los costos de producción	35
4.5. Aspectos generales y rasgos específicos del intercambio comercial	39
Productos del intercambio automotor	43
Principales socios comerciales	51
4.6. Morfologías de los mercados y perfil empresario	57
4.7. Marco regulatorio y políticas sectoriales	65
5. Factores limitantes al desarrollo del complejo automotriz	69
Anexo I. Delimitación del complejo según las distintas fuentes de información.	72
Capítulo N° 2: Áreas de intervención estratégica del Estado	75
a) Ejes de intervención	76
b) Política integral	78
1. Plan "Auto popular"	77
2. Plan "Utilitario de producción nacional"	79
Capítulo N° 3: Potencialidades sustitutivas	81
Análisis a nivel de producto	81
ANEXO I : Descripción de la clasificación del comercio exterior del complejo automotor a seis dígitos del Sistema Armonizado 2002	86
Bibliografía	88

Presentación

El abordaje del complejo automotor resulta sumamente relevante en múltiples sentidos. Tanto su peso en la industria manufacturera, como las potencialidades en materia de desarrollo tecnológico y creación de empleo son, entre muchos otros, factores que ubican al sector automotor entre aquellos rubros considerados estratégicos para el desarrollo industrial del país y, por ende, para su atención en el marco de la implementación de políticas públicas. Más aun cuando su comportamiento actual evidencia, también, numerosos nudos críticos, tales como: el déficit estructural en el comercio exterior, la profunda desintegración vertical del complejo, la fuerte dependencia de insumos importados, la elevada concentración de la producción en algunos de sus segmentos, el atraso tecnológico en el rubro autopartista, etc.

Con la intención de aportar algunos elementos de juicio en torno de esta problemática, y con el objeto de alcanzar un diagnóstico de la situación, en este trabajo se pasará revista a un conjunto de dimensiones analíticas (peso relativo en el agregado nacional, situación de la industria en escala mundial y regional, sendero evolutivo de las principales variables estructurales -producción, empleo, productividad, salarios-, los costos de producción, el intercambio comercial y las morfologías de los mercados) que en su análisis convergente tenderían a contribuir al estado de situación y prospectivas en la materia.

Si bien el horizonte temporal se circunscribe, en lo esencial, a la posconvertibilidad (2003-2010), en la generalidad de los casos se tomará como referencia comparativa el período de vigencia del régimen de la convertibilidad.

Así, la primera sección del primer capítulo de este documento presenta el esquema básico de los distintos sectores que componen el complejo automotriz y estudia el peso del mismo en el valor bruto de producción, el empleo, las exportaciones y las importaciones. Para tal fin se contrasta el peso del complejo en los respectivos agregados de la industria manufacturera y del total del país, de manera de cotejar la evolución del complejo automotor *vis-à-vis* la del conjunto de la economía argentina.

En la siguiente sección se analiza la evolución y situación actual de la industria automotriz en el nivel mundial (producción, comercio y principales empresas), así como de algunos de los rasgos subyacentes al comportamiento regional. Asimismo, por su relevancia para la región, y para el comercio bilateral de Argentina, se pasa revista, en la tercera sección, al desempeño reciente de la industria automotriz brasilera.

Finalmente, en la cuarta sección, que constituye el núcleo central de este documento, se indaga acerca de la conformación estructural y el desempeño de los distintos segmentos que componen el complejo automotor desde un abanico amplio

de dimensiones analíticas. Primero, a modo de presentación, se pasa revista a la evolución histórica del complejo. Luego se analiza el peso y la evolución de la producción y el empleo en los distintos rubros del bloque automotor. En tercera instancia, se evalúa el comportamiento de las relaciones de distribución, es decir, la productividad y los salarios. Ello da un marco propicio para analizar la estructura de los costos de producción y su dinámica en el período.

La importancia que adopta el intercambio comercial y los rasgos específicos del mismo se analizan en un siguiente apartado. A partir de la comparación de los flujos relativos de exportaciones, importaciones y saldo comercial para cada componente del complejo automotor, así como de cada uno de los productos que lo integran, es posible realizar un estudio pormenorizado orientado a identificar aquellos nichos con mayores posibilidades para avanzar en la sustitución de producción importada por producción local.

El sexto acápite refiere a la estructura o morfología de los mercados y el perfil empresario, que permite, entre otras cosas, configurar un panorama general del grado de concentración de cada uno de los segmentos que componen el complejo, pasar revista a sus variables estructurales, así como analizar en particular el desempeño de las empresas de mayor tamaño del sector, que forman parte de la cúpula empresarial del país.

El primer capítulo del documento se cierra con un resumen del marco regulatorio y las principales políticas sectoriales vigentes, haciendo una breve mención a sus transformaciones en los últimos años. Y, por último, con la identificación de algunos factores limitantes para el desarrollo sectorial.

Cabe aclarar que las principales fuentes de información utilizadas han sido datos oficiales, publicados por el Centro de Estudios para la Producción (CEP) del Ministerio de Industria, el Observatorio del Empleo y la Dinámica Empresarial (OEDE) del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, y la base de datos COMTRADE, referida a los flujos de comercio internacional. Se ha recurrido, además, al Censo Nacional Económico 2004, a la Matriz Insumo Producto 1997 (actualizada por el Ministerio de Economía a 2007), así como a datos de las correspondientes cámaras empresariales, ya sean nacionales o internacionales. En todos los casos, las fuentes están indicadas al pie de los cuadros y gráficos.

El segundo capítulo se orienta a identificar algunos posibles ejes de intervención que tiendan a morigerar los efectos perniciosos de la actual conformación estructural del sector. Y, finalmente, en el último capítulo se avanza en el análisis de los rubros que tienen ciertas potencialidades en materia de sustitución de importaciones.

Capítulo N° 1: Caracterización del Complejo Automotriz

1. El peso del complejo automotor y algunos rasgos generales de su integración local

En este apartado se persiguen, básicamente, dos objetivos. El principal refiere a identificar la dimensión que alcanza el complejo automotor en un conjunto de variables macroeconómicas (valor bruto de producción, exportaciones, importaciones y el empleo) durante la posconvertibilidad (2002-2010)¹. Para tal fin se contrastará el peso del sector en los respectivos agregados de la industria manufacturera y el total del país, de manera de cotejar la evolución del complejo automotor vis-à-vis la del conjunto de la economía argentina. El segundo propósito que se persigue en esta sección procura examinar, a rasgos muy generales -que luego serán abordados con mayor precisión en los próximos acápite- el grado de integración local de la producción automotriz y su evolución, cotejando las mutaciones que conllevaron los cambios en la estructura de precios relativos tras la megadevaluación del peso en 2002.

En este caso, se define al complejo automotor a partir de tres grandes ramas: los fabricantes de automotores (terminales automotrices) y la industria autopartista, a la que se incluye, adicionalmente, por su relevancia y especificidad, a la fabricación de neumáticos (Diagrama N° 1.1)².

En primer lugar, cabe señalar que la industria productora de vehículos automotores contempla la fabricación de automóviles diseñados principalmente para el transporte de personas y de mercancías, aunque también la producción de tractores para semirremolques, chasis equipados con motores y motores de combustión interna.

En la generalidad de los casos -y muy a grandes rasgos- las etapas de producción de un vehículo automotor involucran: la fundición, prensas (elaboración de placas de metal), la estructura o carrocería (unión -por medio de puntos de soldadura o remaches- de los componentes metálicos de las prensas con la estructura de la carrocería), pintura, ensambles y montaje, control de calidad y la comercialización.

Por su parte, el área que abarca la industria autopartista reviste un mayor grado de heterogeneidad tanto a nivel de los productos, como de los tipos de empresas que allí se desenvuelven. En este segmento se incluye la fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores (también para las carrocerías y los motores de los mismos), de muy diverso tipo. Tales como, frenos, cajas de engranajes, ejes,

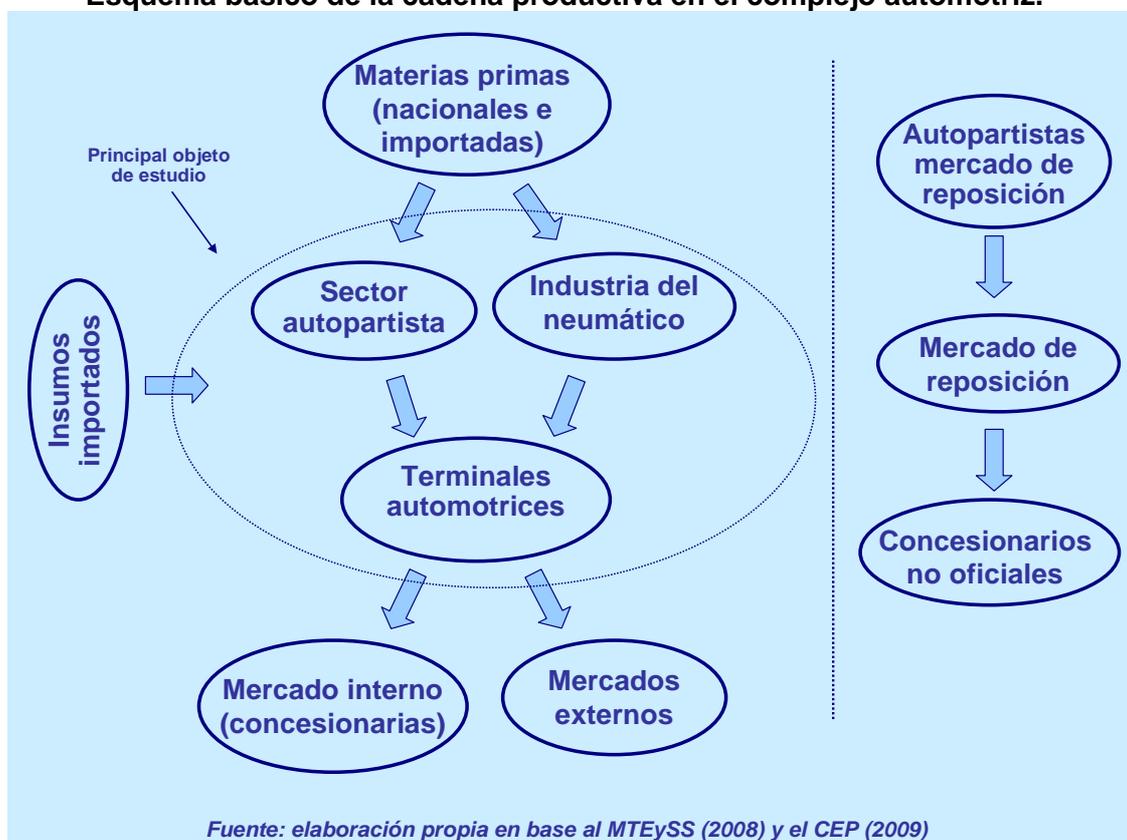
¹ Si bien el horizonte temporal se circunscribe, en lo esencial, a la posconvertibilidad, se tomará como referencia comparativa al régimen de la convertibilidad. De allí que las diversas indagaciones incluirán el período 1993-2010.

² En el Anexo I se detallan la correspondencia de estos sectores con las distintas fuentes de información.

aros de ruedas, amortiguadores, radiadores, silenciadores, tubos de escape, embragues, volantes, columnas, cajas de dirección, etc. Se trata de un sector con marcadas asimetrías funcionales, puesto que las industrias elaboradoras de, por ejemplo, cajas de cambio o sistemas de freno, incorporan un mayor grado de tecnología que las restantes actividades. No obstante ello, en este estudio se abordará al rubro autopartista de forma conjunta.

Por último, la industria productora de caucho -además de “otros productos de caucho”- incluye la fabricación de cubiertas y cámaras de caucho. En este trabajo, por su indudable y estrecha vinculación sectorial, será considerado como parte del complejo automotriz³.

Diagrama N° 1.1.
Esquema básico de la cadena productiva en el complejo automotriz.



Como primera aproximación al complejo, algunos datos generales pueden resultar útiles. Según información de ADEFA, en 2010, el total de unidades producidas por las terminales automotrices fue de 716.540, incluyendo tanto los automóviles como los vehículos comerciales. En ese mismo año, las ventas de las terminales en el mercado interno totalizaron las 262.532 unidades, un número significativamente

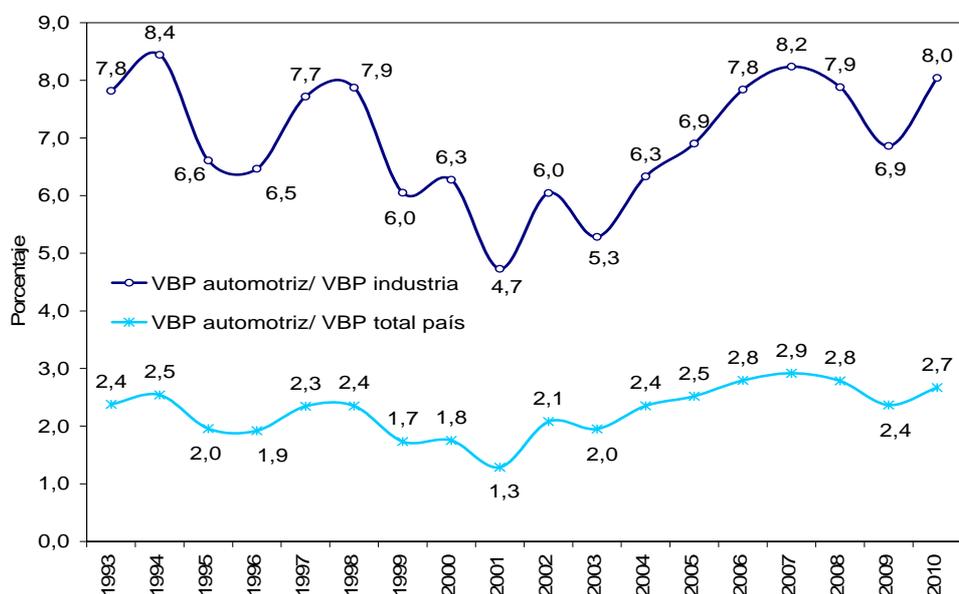
³ Existen otras ramas que, como activas proveedoras de insumos, tienen una no desdeñable vinculación con el complejo automotriz (tales como, el plástico, el vidrio, la metalurgia o el acero), pero se trata de actividades con una diversificación de la demanda significativamente más atomizada que la productora de neumáticos.

inferior al de patentamientos, que totalizaron los 652.212 vehículos. Ello se explica por la venta en el mercado interno de 435.872 vehículos importados. A su vez, debe resaltarse que se exportó un total de 447.953 vehículos automotores, un número similar al de los importados.

Dicho esto, y retomando los objetivos planteados, es importante identificar el peso relativo que tiene el sector automotriz en el valor bruto de producción (VBP) nacional y fabril, a la vez de evaluar el sendero evolutivo que asume tal relación.

Al respecto, los datos aportados por el Gráfico N° 1.1 muestran que, en 2010, el peso del complejo automotor, en su conjunto, alcanzó el 2,7% del VBP nacional y el 8,0% del VBP fabril. Ello, en el marco de un acelerado proceso de crecimiento relativo en el marco de la posconvertibilidad. Tal es así que, exceptuando el atípico 2009 (donde la crisis mundial afectó considerablemente a las automotrices), en el período 2003-2010 se advirtió un sistemático incremento de la gravitación del complejo en la industria manufacturera (pasando de representar el 5,3% en 2003 al 8,0% en 2010) y, con algunos vaivenes, en el agregado nacional (allí trepó del 2,0% al 2,7% en el mismo horizonte temporal). Todo ello, en el marco de un acelerado crecimiento de la actividad económica nacional y de la industrial (con la señalada excepción del año 2009).

Gráfico N° 1.1.
Evolución de la participación del complejo automotriz en el valor bruto de producción de la industria manufacturera y del total del país, (porcentajes), 1993-2010



Fuente: elaboración propia en base a información del CEP y del INDEC.

Este desempeño en el peso relativo del complejo automotor es explicado, en forma excluyente, por la dinámica que asumieron la terminales automotrices en el marco de la posconvertibilidad, ya que el valor de producción las autopartista y la industria

del neumático crecieron a un ritmo similar -e, incluso, un poco menor- que el de la industria manufacturera en su conjunto (ver Sección 4). En tal sentido, las terminales automotrices, que se vieron beneficiadas por la nueva estructura de precios relativos y usufructuaron los variados beneficios del régimen especial para la industria automotriz sancionado en los años noventa (ver sección 4), incrementaron su escala de producción por la expansión de la demanda interna, así como por sus colocaciones en los mercados del exterior.

Otro aspecto que cabe resaltar es la diferencia manifiesta que asume la evolución del peso del complejo automotriz entre el régimen de la convertibilidad y el que le sucedió tras la devaluación de 2002, de modo de señalar algunos sesgos en el comportamiento del bloque sectorial.

Durante el desmantelamiento de la estructura fabril en los años noventa las industrias vinculadas al complejo automotor vieron descender su gravitación en el VBP industrial (cayó del 7,8% en 1993 al 4,7% en 2001). Esta caída relativa no estuvo exenta de significativas fluctuaciones y de profundas asimetrías intra-complejo. Se trata, en tal sentido, de la fuerte caída a la que asistió el rubro autopartista y el de la producción de neumáticos, que tuvo disímiles comportamientos en el caso de las terminales automotrices. Estas últimas, con intensas fluctuaciones, detentaron las ventajas institucionales enmarcadas en el Decreto N° 2677 sancionado a fines de 1991. Pero, al tiempo que recibieron los coletazos propios del ciclo económico de la convertibilidad (en este caso, las acompañó con mayor intensidad), también recibieron -atento a la elevada internacionalización de sus procesos productivos, la fuerte dependencia de los mercados externos, y la elevada apertura comercial- ciertos impactos internacionales ("efecto tequila" y la devaluación de Brasil en el marco de a crisis asiática de 1997). Es decir, que las terminales automotrices tuvieron un relativo buen desempeño aunque inconstante, que se extendió hasta 1998 (donde se registró un máximo histórico de producción de automóviles), pero que acarrió una escasa y decreciente densidad de encadenamientos productivos en el bloque sectorial⁴.

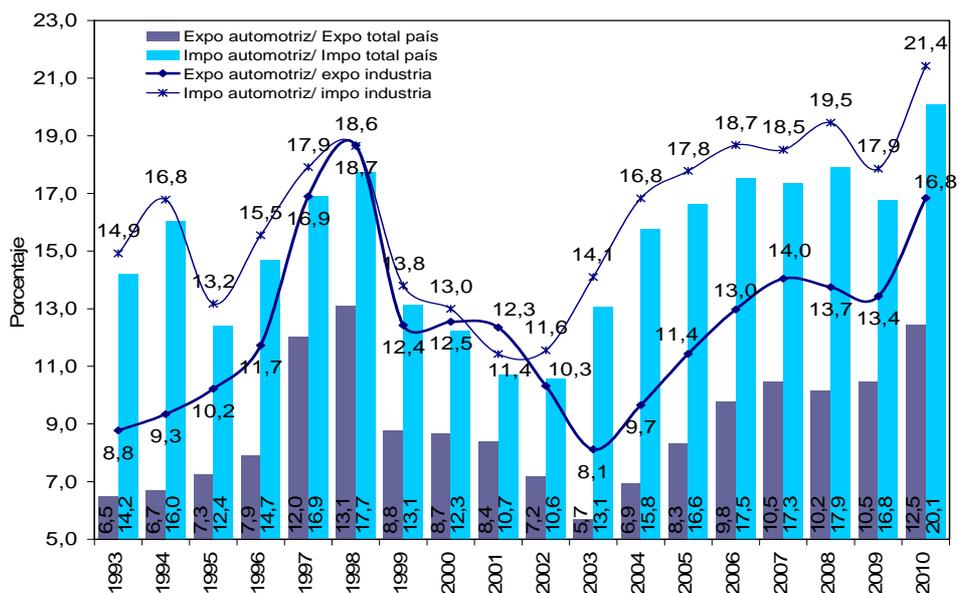
Ello es sumamente importante, por cuanto indica que la producción en las terminales requiere para su expansión de crecientes insumos importados (subensambles, partes, piezas y accesorios)⁵. De allí que, sumado al aumento de la demanda interna de consumo final, las compras externas de los productos del complejo automotor asuman un peso considerable y creciente en las importaciones industriales y nacionales, a raíz de lo cual acarrear presiones recurrentes sobre la balanza comercial, y, atento al carácter transnacional de las terminales, sobre la cuenta corriente del balance de pagos.

⁴ Durante la recesión que conllevó el fin de la convertibilidad se acentuó la limitación en el números de proveedores (Yoguel y Erbes, 2007)

⁵ Según información de la Asociación de Fábricas Argentinas de Componentes (AFAC), el 70% de las partes y componentes necesarias en la producción de un vehículo son importadas.

Tal es así, que, en un contexto de incremento en las importaciones del país⁶, las compras al exterior de productos vinculados al rubro automotriz pasaron de explicar el 13,1% al 20,1% del total nacional entre 2002 y 2010, respectivamente. Y respecto al agregado industrial, ascendieron del 11,6% al 21,4% en ese período temporal (Gráfico N° 1.2).

Gráfico N° 1.2.
Evolución de la participación del complejo automotriz en las exportaciones y las importaciones de la industria manufacturera y del total del país (porcentajes), 1993-2010



Fuente: elaboración propia en base a información de COMTRADE.

No obstante ello, las exportaciones de bienes automotrices también han jugado un papel relevante en el marco de la posconvertibilidad, posiblemente asociado, además de a la competitividad externa asentada en el tipo de cambio real, a la internacionalización de la cadena productiva y la regulación del comercio (intra-zona Argentina y Brasil, a lo que se suma, posteriormente, México) y a la expansión de la demanda mundial, principalmente de los mercados emergentes.

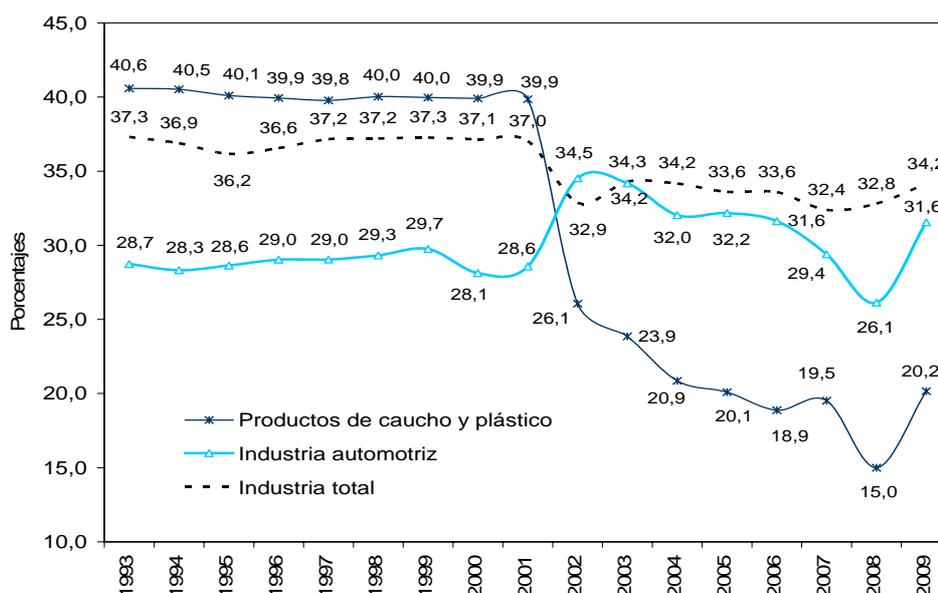
En efecto, la participación del complejo automotor trepó del 5,7% al 12,5% de las exportaciones nacionales entre 2002 y 2010, respectivamente, y del 8,1% al 16,8% respecto a la ventas al exterior de la industria manufacturera en el mismo período. Pero su crecimiento relativo fue inferior al de las importaciones entre 2002 y 2010. En el total del país la gravitación de las exportaciones creció en torno al 72% mientras que las importaciones lo hicieron a un ritmo mayor, alrededor del 85%. Lo propio cabe para el espectro fabril. Allí, el peso de las exportaciones creció el 64% y el de las importaciones cerca del 85%.

⁶ Según datos del INDEC, las importaciones totales pasaron de 8.990 a 56.502 millones de dólares entre 2002 y 2010.

Otra forma de aproximarse a la comprobación de la densidad subyacente al encadenamiento productivo del bloque sectorial, radica en observar el nivel y la evolución del ratio entre el valor agregado y el valor de producción (*proxy* del coeficiente de integración vertical). En este caso, de acuerdo con la información disponible, se abordará este indicador examinando el comportamiento de la industria automotriz en su conjunto (es decir, sumando el rubro de las terminales, las autopartistas y los remolques y semiremolques) y la industria del caucho y el plástico.

Como puede observarse en el Gráfico N° 1.3, aun a pesar del encarecimiento relativo de las importaciones en virtud del tipo de cambio elevado, la industria manufacturera en su conjunto experimentó una caída del coeficiente entre el valor agregado y el valor de producción entre la convertibilidad (37,0%) y el régimen económico que le sucedió tras su implosión en 2002 (33,4% entre 2002 y 2009). Ello, incluso, en el marco de una leve tendencia descendente en el quinquenio 2003-2007, para luego ascender ligeramente, pero ubicándose en niveles de integración productiva menores a los del decenio de 1990. Se trata, claro está, de cuadros fabriles marcadamente distintos, en donde la expansión industrial durante la posconvertibilidad se encuadra en las limitaciones subyacentes a los legados del largo proceso de “desindustrialización” y reestructuración regresiva del entramado fabril (1976-2001).

Gráfico N° 1.3.
Evolución de la relación entre el valor agregado y el valor de producción a precios corrientes en los productos de caucho y plástico, en la industria automotriz y en el total de la industria manufacturera (porcentajes), 1993-2009



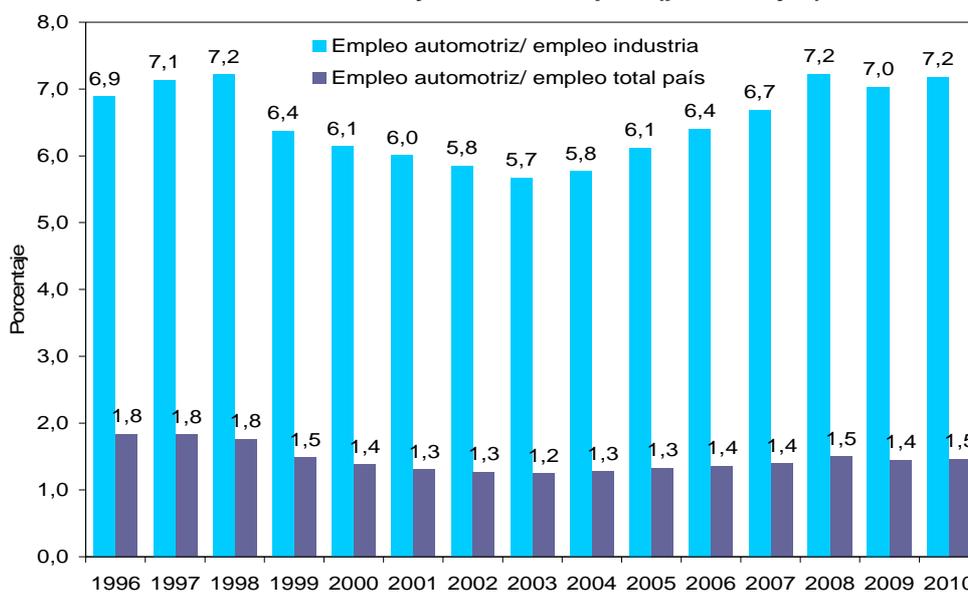
Fuente: elaboración propia en base a información de la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.

Esto se evidencia con mayor influencia en el caso de las ramas elaboradoras de caucho y plástico, en donde se evidencia una caída muy significativa del ratio valor agregado/ valor de producción (de fluctuar en torno al 40% en la década de 1990, pasó a rondar los 20-25% durante el período 2002-2009, con una caída mayor en 2008). Por su parte, la industria automotriz, mirada en conjunto, si bien advierte promedios similares (y apenas creciente) entre los años noventa y el período 2002-2009, en el marco de la posconvertibilidad asiste a un proceso de caída del cociente entre el valor agregado y el valor de producción, ubicándose en los últimos años de la serie en niveles similares a los de la convertibilidad (alrededor del 30% del valor de producción es valor agregado del sector).

Un último aspecto a considerar, con el objeto de alcanzar una dimensión integral del peso del complejo automotor en la economía argentina, consiste en advertir la relevancia que alcanza el sector en materia de generación de empleo (registrado). Aquí, nuevamente, se considera el bloque sectorial a partir de las terminales automotrices, las autopartistas y la industria del neumático.

Los datos que surgen del Gráfico N° 1.4 muestran, en 2010, una elevada importancia relativa del empleo del complejo automotriz sobre el empleo industrial (7,2%) y una menor, pero considerable, presencia en la ocupación nacional (1,5%). Asimismo, en el marco de una acelerada generación de puestos de trabajo durante la posconvertibilidad, el peso del complejo automotor sobre el empleo industrial asciende del 5,8% al 7,2% entre 2002 y 2010, y respecto al empleo registrado a nivel nacional el ascenso va del 1,3% al 1,5% en el mismo lapso temporal. Tal crecimiento relativo del empleo automotriz se da, fundamentalmente, en el quinquenio 2004-2008, y luego, tras descender ligeramente en el marco de la crisis mundial, mantiene su peso relativo en 2010.

Gráfico N° 1.4.
Evolución de la participación del complejo automotriz en el empleo registrado de la industria manufacturera y del total del país (porcentajes), 1993-2010



Fuente: elaboración propia en base a información del ODEE-MTEySS.

A modo de síntesis, a continuación se presenta un cuadro resumen en el que se indica el peso relativo que tiene el complejo automotor en un conjunto seleccionado de variables (valor de producción, producción de automóviles, exportaciones e importaciones), y no sólo en la escala nacional sino también de su gravitación internacional.

Cuadro N° 1.1.
Participación del complejo automotor en los principales indicadores de producción, empleo y comercio (porcentaje), 2010

	%
% VBP nacional del complejo automotor	2,7
% VBP industrial del complejo automotor	8,0
% Producción mundial de vehículos automotores	0,9
% Empleo nacional	1,5
% Empleo industrial	7,2
% Exportaciones nacionales	12,5
% Exportaciones industriales	16,8
% Importaciones nacionales	20,1
% Importaciones industriales	21,4
% Exportaciones mundiales del complejo automotor	0,6
% Exportaciones MERCOSUR del complejo automotor	36,0
% Importaciones mundiales del complejo automotor	1,0
% Importaciones MERCOSUR del complejo automotor	36,3

Fuente: elaboración propia en base a información del INDEC, CEP, OICA, SIPA y COMTRADE.

Sobre esta última cabe apuntar algunas consideraciones finales: a) la producción nacional alcanzó el 0,9% de los vehículos automotores producidos en el nivel mundial en el año 2010; b) en lo que concierne al comercio exterior, las exportaciones del complejo automotor argentino (en este caso, de vehículos finales, autopartes y neumáticos) explicaron, en ese mismo año, el 0,6% de las ventas externas mundiales, en tanto que las importaciones alcanzaron el 1,0% de las totales en la escala internacional; y c) en cuanto a la dimensión del comercio exterior argentino respecto al del MERCOSUR, cabe mencionar que las exportaciones argentinas del bloque automotor representaron el 36,0% de las regionales, y las compras externas el 36,3% de las importaciones del bloque regional en 2010.

2. Configuración del mercado mundial

El complejo automotriz ha sufrido una profunda transformación a nivel global desde inicios de la década de 1980. Los cambios se verificaron tanto a nivel tecnológico y organizacional, como en la estructura y segmentación de la demanda y por la emergencia de nuevos países productores en la región de Asia (China y Corea).

Las terminales automotrices, que son las que definen en gran medida la configuración del complejo, han tendido a redefinir sus estrategias de producción, deslocalizando parte de la producción, en particular de autopartes y subcomponentes. De este modo, se produjo un proceso de desintegración vertical con grandes proveedores globales de autopartes, localizados en distintos lugares del mundo. Estos proveedores, a su vez, tienden a asumir un papel cada vez mayor en el diseño, la innovación tecnológica y la organización de la cadena de proveedores.

En términos más generales, la adopción creciente de prácticas de producción flexible por parte de las empresas automotrices ha tendido a configurar la relación de estas empresas con sus proveedores siguiendo tres tendencias clave.⁷ Por un lado, la preeminencia de relaciones estables y cooperativas, que son funcionales en un esquema de producción flexible, ya que el mismo requiere de una programación conjunta de la producción, que asegure la calidad y los tiempos de los procesos productivos, minimizando, a su vez, los requerimientos de inspección y control. La intensidad y estabilidad de las relaciones entre proveedores y clientes es especialmente crítica cuando se trata de productos de mayor complejidad tecnológica y, en cambio, la relación tiende a ser más simple en el caso de productos poco críticos y estandarizados.

Por otro lado, existe una tendencia a comprar subconjuntos completos en lugar de piezas individuales y a reducir el número de proveedores directos de las terminales. En efecto, las técnicas de ensamblaje modular implican una creciente demanda de sistemas completos en lugar de autopartes aisladas, de modo que las terminales automotrices reducen su papel como fabricantes para incrementar, en cambio, el de armadoras o montadoras a partir de sistemas completos adquiridos a un reducido número de autopartistas que son proveedoras directas. De este modo, las empresas autopartistas se estructuran jerárquicamente de acuerdo con su relación con las terminales. Las autopartistas del llamado primer anillo son las que venden en forma directa a las terminales: pocos proveedores, con relaciones de largo plazo con las automotrices y con una importante responsabilidad en actividades de diseño e innovación. Estas empresas se abastecen de un conjunto de proveedores de un segundo anillo y éstos, a su vez, de un tercer y cuarto anillo, a través de relaciones más simples y menos estrechas.

Finalmente, una tercera tendencia tiene que ver con el mayor involucramiento de los proveedores en las actividades de innovación y desarrollo. El esquema modular, además de incrementar las relaciones proveedor-cliente, traslada la responsabilidad y tareas importantes de diseño a las firmas proveedoras de subensambles, en función de una serie de requerimientos determinados por las terminales. Ello obedece en parte al hecho de que una porción significativa de los nuevos desarrollos tecnológicos vinculados con los automóviles ha tenido lugar en áreas en las cuales los fabricantes no poseían una experiencia tecnológica suficiente.

⁷ Para un mayor desarrollo, ver Motta (2006).

Como consecuencia de estos procesos, en la industria autopartista -enfrentada a la necesidad de incrementar la capacidad de producir con mayor complejidad tecnológica- se desplegaron procesos de fusiones, adquisiciones y alianzas estratégicas que acentuaron los rasgos oligopólicos de esta industria. La producción se concentró en un número de empresas cada vez más reducido, crecientemente especializadas e internacionalizadas.

Conjuntamente con la globalización de la producción, se han intensificado, sin embargo, las estrategias regionales de las productoras automotrices. Las actividades de ensamble final se desarrollan en un número mayor de países, en relación con los que sucedía hace algunas décadas. Entre las razones que explican esta regionalización se destacan las barreras arancelarias y no arancelarias y las políticas industriales de diversos países que estimulan la producción local. También, la existencia de grandes bloques con acuerdos comerciales preferenciales entre las naciones que los componen.

Las terminales automotrices han localizado parte de su producción, no sólo en los países centrales, sino también en algunos países en desarrollo, los que cuentan con grandes mercados. Así, estas empresas han localizado plantas productivas en Brasil, India y China, a partir de las cuales proveen a esos mismos países y a las regiones correspondientes. Las productoras de autopartes globales también siguieron esta estrategia, privilegiando su cercanía con las terminales. Esta cercanía resulta particularmente importante en la producción de aquellas autopartes de mayor peso y que son más específicas en relación con ciertos modelos de vehículos.

En general, los países en desarrollo beneficiados por la regionalización son los grandes mercados que ofrecen ventajas de localización en determinadas regiones. En general, la producción de partes pesadas y específicas para ciertos modelos se concentra cercana a las plantas de ensamblaje final para asegurar las entregas a tiempo, mientras que las partes más livianas y estandarizadas son producidas a mayores distancias para aprovechar las economías de escala y los bajos costos laborales.

Las estrategias regionales resultan eficientes para la producción automotriz, ya que permiten la adaptación de la producción a las condiciones locales y de la demanda local y al mismo tiempo aseguran cierta estandarización global a partir de la producción en plataformas compartidas y módulos comunes a varios modelos. Así, se obtienen tanto economías de escala (cantidades) como de gama (calidades).⁸

Principales países productores

En el Cuadro N° 2.1 se muestra cuáles son los principales países productores de vehículos automotores en 2010. Se destaca el caso de China, que produce el 23,5%

⁸ CENDA (2005)

del total de unidades, seguido por Japón, Estados Unidos, Alemania y Corea del Sur. De acuerdo con estos valores, Argentina ocupa el puesto número 20 a nivel mundial.

Cuadro N° 2.1.
Número total de vehículos automotores producidos, según país (en unidades y porcentajes), 2010.

	Producción	%
1. China	18.264.761	23,5%
2. Japón	9.628.920	12,4%
3. EE.UU.	7.762.544	10,0%
4. Alemania	5.905.985	7,6%
5. Corea del Sur	4.271.741	5,5%
6. India	3.557.073	4,6%
7. Brasil	3.381.728	4,4%
8. España	2.387.900	3,1%
9. México	2.342.282	3,0%
10. Francia	2.229.421	2,9%
11. Canadá	2.068.189	2,7%
12. Tailandia	1.644.513	2,1%
13. Irán	1.599.454	2,1%
14. Rusia	1.403.244	1,8%
15. Reino Unido	1.393.463	1,8%
16. Turquía	1.094.557	1,4%
17. República Checa	1.076.384	1,4%
18. Polonia	869.474	1,1%
19. Italia	838.186	1,1%
20. Argentina	716.540	0,9%
21. Indonesia	702.508	0,9%
22. Otros países	4.919.813	6,3%
Total	77.629.127	100,0%

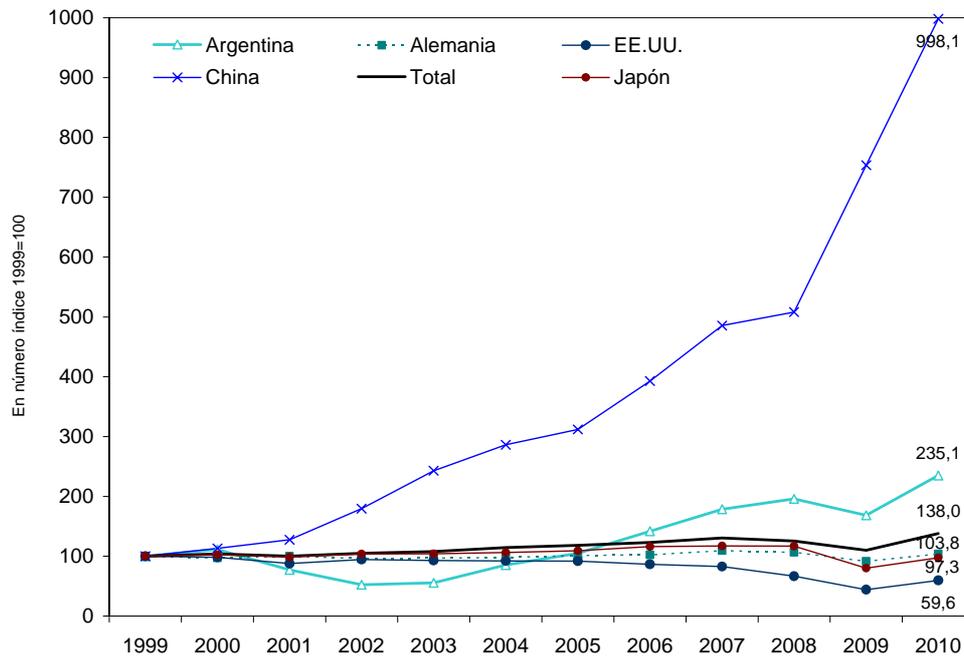
Fuente: elaboración propia sobre la base de datos de la OICA.

El ranking presentado ha tenido cambios significativos en los últimos años, ante todo por el ascenso de los países de Asia, cuya producción se ha expandido a pasos agigantados. En 1999, Estados Unidos ocupaba el primer puesto, seguido de Japón y China se ubicaba como el noveno productor mundial, siempre de acuerdo con el número de unidades producidas. El crecimiento de la producción China a una tasa anual acumulativa de 23,3% anual implicó que entre 1999 y 2010 pasara al primer lugar. Otros países con muy elevadas tasas de incremento en su producción en ese mismo período fueron: Taiwán, Irán, Indonesia, Tailandia, India, Uzbekistán, Turquía y varios países del Este de Europa (Eslovaquia, Ucrania, Serbia, Rumania, República Checa). A este grupo de naciones siguen, según la tasa de expansión de las unidades producidas, Brasil y Argentina. En general, se observa un incremento en la producción y ventas en los países de América Latina, Europa del Este, Asia y África, mientras que en América del Norte y Europa Occidental tanto la producción como las ventas disminuyeron. Esta información confirma la existencia de una lógica productiva regional como parte de las estrategias globales de las empresas, a partir de la cual la producción tiene lugar en o cerca de los mercados de consumo. Hay

que destacar, además, que la crisis económica mundial afectó fuertemente en 2008 a las grandes terminales automotrices, en particular a las tres firmas líderes de Estados Unidos (GM, Chrysler y Ford), provocando una caída de las ventas sin precedentes, que influye también en este cambio de posicionamientos.

El Gráfico N° 2.1 muestra la evolución del número de vehículos producidos por país en la última década. Se seleccionaron los principales cuatro países productores en la actualidad y se incluyó también el caso de Argentina para tener como referencia. La producción total mundial pasó de 56,3 millones en 1999 a 77,6 millones en 2010. La importante caída registrada en 2008 (3,7%) y 2009 (12,4% adicional) da cuenta de la asociación de la producción sectorial con el ciclo económico. A su vez, puede apreciarse la importante caída en la producción que sufrió Estados Unidos, así como la estabilidad en el número de unidades producidas por otros productores tradicionales, como son Alemania y Japón. El ascenso de China se destaca por haber multiplicado su producción por diez en estos once años, pasando de 1,8 millones de unidades en el primer año considerado a 18,3 en 2010.

Gráfico N° 2.1.
Evolución de la cantidad de vehículos producidos (índice 1999=100),
países seleccionados, 1999-2010.



Fuente: elaboración propia sobre la base de datos de la OICA.

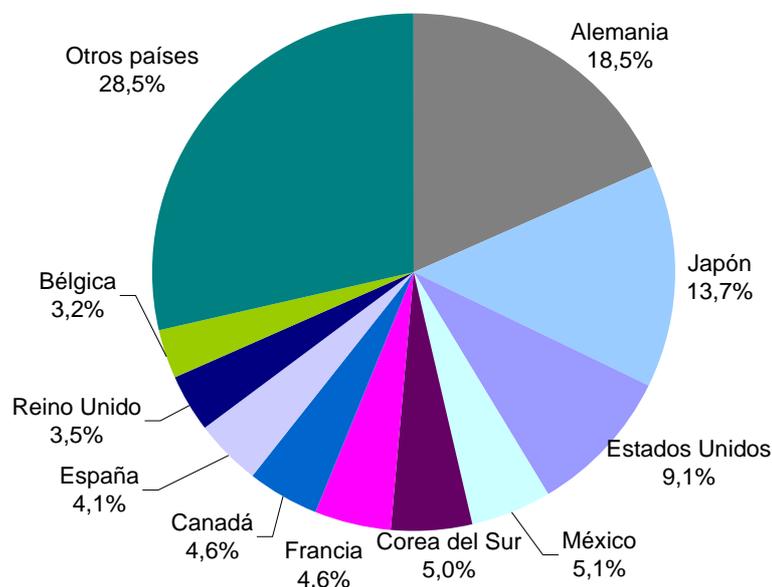
En el desarrollo de las últimas décadas, los países asiáticos se destacan, a diferencia de los de América Latina, porque no sólo fueron receptores de filiales de empresas automotrices transnacionales sino que, a partir de la implementación de políticas específicas para este sector, cuentan con empresas de capitales

nacionales, algunas de las cuales incluso se han transnacionalizado (como Hyundai y Kia Motors de Corea del Sur).

El rápido crecimiento de la región de Asia-pacífico en la producción automovilística ha implicado que también se convierta en el mercado regional de más rápido crecimiento mundial para el sector del neumático, en particular en India, China y Corea. En este sector, los países líderes son China, Estados Unidos, Japón, Corea y Alemania.

Los principales productores a nivel mundial se destacan en general también en la exportación: es el caso de Alemania, Japón, Estados Unidos y Corea del Sur (Gráfico N° 2.2). Sobresale el caso de México, con un papel más destacado en el ranking de las ventas externas que en la producción, lo que da cuenta del carácter exportador del desarrollo del sector automotriz en dicho país. El caso contrario es el de China, principal país productor que, sin embargo, no está entre los diez principales exportadores⁹, lo que da cuenta de la importancia que su enorme mercado interno tiene para las empresas que producen en dicho país. Más aún, el importante peso que tienen sus importaciones muestra que existe potencial para que el sector continúe creciendo para atender a la demanda local del país.

Gráfico N° 2.2.
Principales países exportadores de productos de la industria automotriz, según monto de las exportaciones (en porcentajes), 2010.

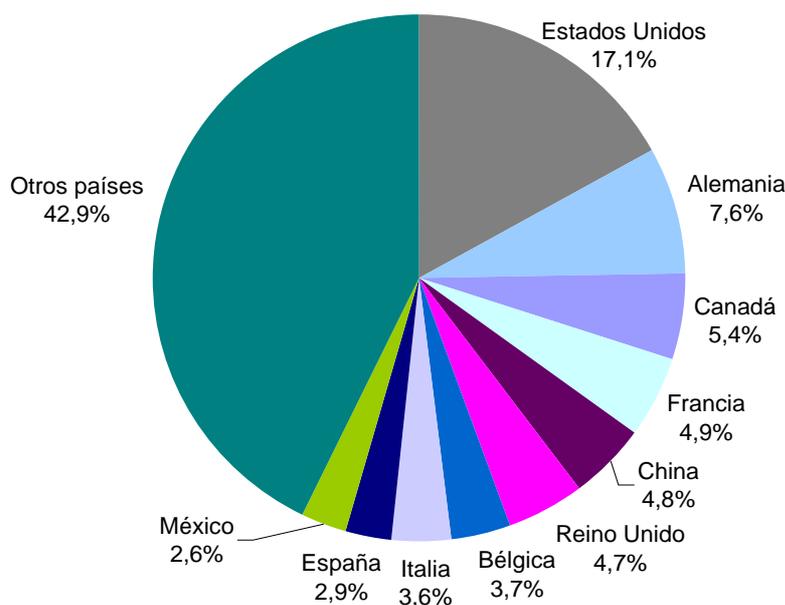


Fuente: elaboración propia sobre la base de datos de OMC.

⁹ Ocupa en puesto número 12 entre los principales países exportadores, de acuerdo con el monto exportado en 2010.

Las importaciones mundiales de productores de la industria automotriz, ordenadas de acuerdo con su monto, se concentran en Estados Unidos, Alemania, Canadá y Francia (Gráfico N° 2.3). De los diez principales países importadores, nueve se ubican en América del Norte (Estados Unidos, Canadá y México) y Europa Occidental.

Gráfico N° 2.3.
Principales países importadores de productos de la industria automotriz, según monto de las importaciones (en porcentajes), 2010.



Fuente: elaboración propia sobre la base de datos de OMC.

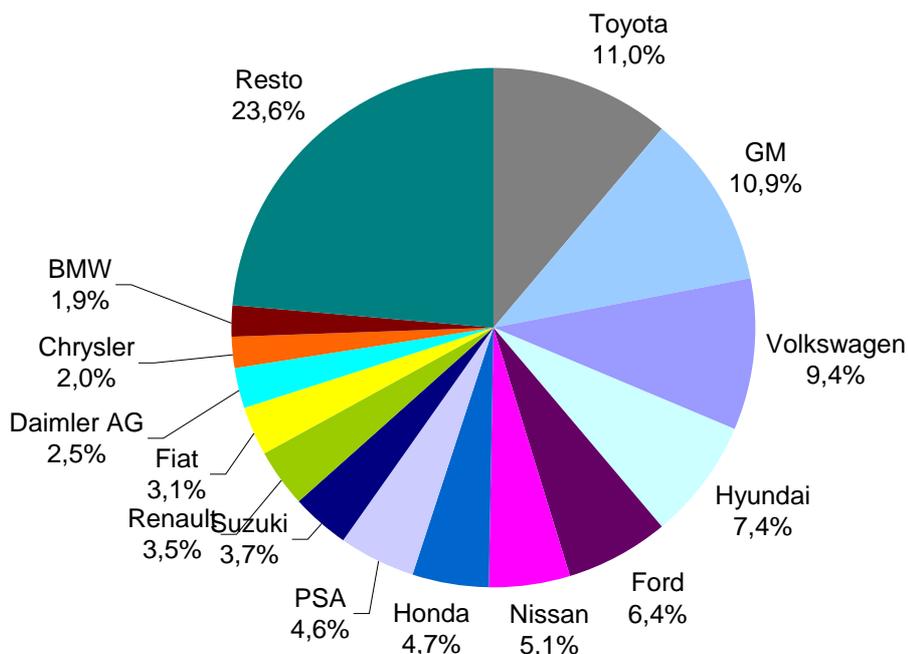
Entre 1999 y 2010 el valor total exportado a nivel mundial por el sector automotriz pasó de 556.420 millones de dólares a 1.091.976 millones, es decir, prácticamente se duplicó en términos nominales. Si se deflactan estos valores por el Índice de Precios al Consumidor de Estados Unidos, buscando dar cuenta de la depreciación del valor del dólar en este período, se encuentra que las exportaciones crecieron en dólares constantes un 50% entre esos mismos años. En 2009 se destaca la fuerte retracción que tuvo el nivel mundial de ventas al exterior como consecuencia de la crisis económica mundial, que llegó a alcanzar el 31,5%. Si bien en 2010 la recuperación fue considerable, el valor de las exportaciones en dólares corrientes continuaba siendo inferior al de 2008 en 11,5%.

Principales empresas

El Gráfico N° 2.4 muestra las principales empresas productoras de vehículos automotores a nivel mundial en 2010. El 11,0% del total de unidades producidas

corresponde a Toyota, seguida muy de cerca por GM¹⁰ y Volkswagen. Hyundai, Ford, Nissan, Honda y PSA siguen en importancia, con porciones del total producido que van entre el 4,5% y el 7,5%.

Gráfico N° 2.4.
Principales productores de vehículos automotores,
según cantidad de vehículos producidos (en porcentajes), 2010.



Fuente: elaboración propia sobre la base de datos de la OICA.

Cuadro N° 2.2.
Principales fabricantes de vehículos automotores, 2010.

Fabricante	Origen	Países con plantas productoras
Toyota	Japón	Japón, Estados Unidos, Francia, Reino Unido, Canadá, Australia y 4 países en América Latina, sin incluir empresas conjuntas.
General Motors	Estados Unidos	Es el fabricante extranjero con mayores ventas en China
Grupo Volkswagen	Alemania	15 países europeos y 6 países en América, Asia y África
Hyundai	Corea del Sur	Corea, Estados Unidos, India, China, República Checa, Venezuela y Brasil
Ford	Estados Unidos	
Nissan	Japón	
Honda	Japón	

Fuente: elaboración propia.

¹⁰ En el marco de la crisis económica, la empresa General Motors se declaró en quiebra en 2009 y debió ser reestructurada.

En lo que se refiere al sector de neumáticos, las principales productoras a nivel global son Bridgestone, Michelin, Goodyear, Continental A.G. y Pirelli. Estas cinco empresas concentran algo más del 50% del valor de la producción mundial, mientras que las diez primeras productoras dan cuenta del 55,9% del total producido.

Cabe destacar que en Argentina, como se mostrará luego, hay instaladas plantas de nueve fabricantes automotrices, que se ubican entre los primeros puestos del ranking mundial. La productividad de este sector, sin embargo, se encuentra en Argentina muy por debajo de la productividad en los países desarrollados. Con información sobre valor agregado por persona ocupada puede verse que la productividad Argentina se ubica en un nivel de productividad equivalente a un cuarto del nivel de países como Japón, Estados Unidos y Corea.¹¹ Ello sucede también en el caso del sector de productores autopartistas. En ambos casos, debe resaltarse que el nivel de productividad no resulta alejado del que se verifica en Brasil, nuestro socio comercial del MERCOSUR.

3. Configuración del mercado en Brasil

En la región del MERCOSUR, Brasil se destaca por ser el principal receptor de las empresas del complejo automotriz. Cuenta con un mercado interno significativamente mayor que el de Argentina y, a su vez, el desarrollo de las automotrices fue promovido mediante fuertes incentivos otorgados por diversas políticas públicas, tanto del gobierno federal como de los estatales y municipales, en particular en los años noventa. En dicha década, el sector sufrió una importante reestructuración en este vecino país, que implicó que algunas de las actividades productivas de las terminales automotrices que se desarrollaban en Argentina se trasladaran a Brasil, al igual que un parte de las empresas productoras de autopartes.

Esta reestructuración sectorial se dio en el marco de la apertura comercial de inicios de los noventa, la conformación del MERCOSUR y los mencionados incentivos fiscales, en gran medida centrados el fomento a la producción de automóviles “populares”.¹² Se buscó explícitamente una reducción en el precio de los vehículos automóviles, a partir del incremento en la escala de producción, los incentivos públicos, el incremento en las inversiones realizadas y los intentos por reducir los márgenes de beneficio de un sector oligopólico. La mayor producción fue particularmente intensa en el segmento de los vehículos de menores precios y, por tanto, compactos y con menor potencia.¹³

¹¹ Fuente: Arza y López (2008).

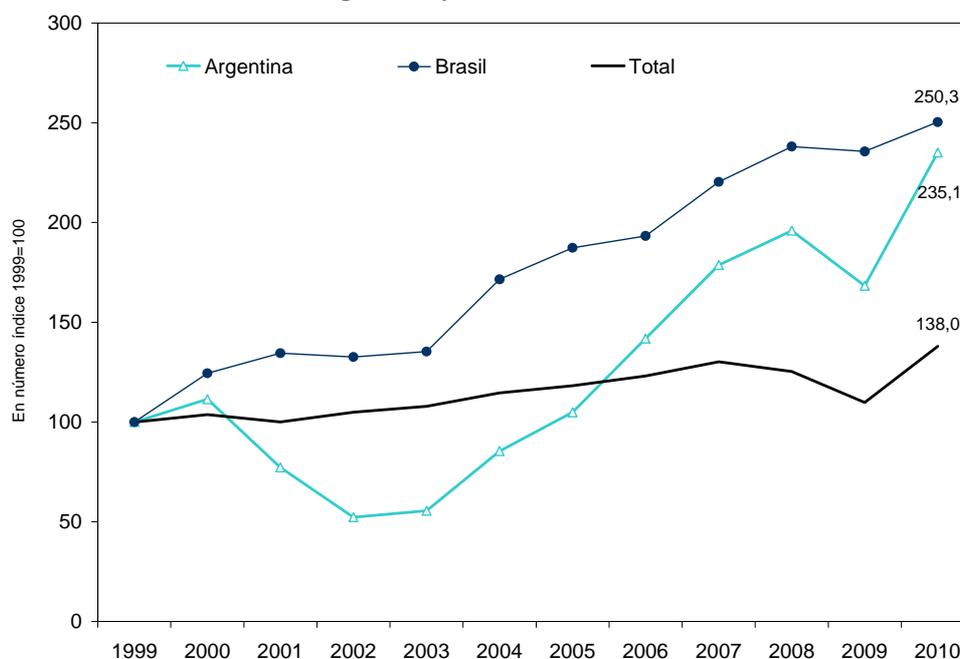
¹² Ver Laplane y Sarti (2008).

¹³ La disponibilidad de crédito fue esencial para que pudiera sostenerse la venta de automóviles populares en el mercado interno. Las propias terminales automotrices, y sus casas matrices, tuvieron un papel destacado en el otorgamiento de estos préstamos.

El incremento de las importaciones resultante implicó la necesidad de modificar la orientación de las políticas de inicios de la década e incrementar fuertemente los aranceles a la importación de vehículos importados. Ello se hizo en el marco de un nuevo Régimen automotriz establecido en 1995. Sin embargo, no se protegió a los sectores autopartistas, de modo que éstos se vieron obligados a reducir sus precios, tendieron a concentrarse económicamente y se incrementó entre ellos el peso de los capitales extranjeros, siguiendo a su vez las tendencias mundiales predominantes en el complejo automotriz. Como resultado de la aplicación de este régimen, el crecimiento del mercado interno y de la creación del MERCOSUR, que daba una perspectiva regional a la producción, se produjeron importantes inversiones en el sector de las terminales y se instalaron en el país nuevas empresas, varias de ellas de origen japonés, sin presencia anterior en el país.

Tras el fuerte incremento de la producción durante la década de 1990, se dio una retracción hacia el final de este decenio, para luego entrar en una nueva fase expansiva. Entre 1999 y 2010, la producción del sector tuvo un incremento muy significativo. En efecto, el crecimiento en el número de vehículos producidos se dio a una tasa anual acumulativa del 8,7% (Gráfico N° 3.1). Si bien en este período la tasa de expansión es similar, aunque superior, a la de Argentina, Brasil se destaca por la continuidad en la expansión productiva, frente a la inestabilidad por la que atravesó nuestro país, con una producción que muestra un comportamiento cíclico notoriamente más marcado que dicho país.

Gráfico N° 3.1.
Evolución de la cantidad de vehículos producidos (índice 1999=100), Total mundial, Argentina y Brasil, 1999-2010.



Fuente: elaboración propia sobre la base de datos de la OICA.

Paralelamente, fue incrementándose el nivel de exportaciones de las terminales automotrices mientras se reducía el peso de sus importaciones, llegándose a una situación superavitaria en materia de comercio exterior por parte de estas empresas. Las terminales expandieron sus exportaciones también a mercados extra-regionales y, como contrapartida, esta estrategia se reflejó también en un incremento de las importaciones, tanto de Europa como de Asia.

Entre los productores automotrices, Brasil ocupa el séptimo lugar a nivel mundial (Cuadro N° 2.1). La cantidad de unidades producidas fue 3,4 millones en 2010, casi el cuádruple respecto de las unidades producidas en Argentina. A su vez, el valor de sus exportaciones ubica a Brasil en el puesto número 22 en el mundo, mientras que como importador ocupa el lugar número 14.

En relación con Argentina, Brasil surge como el principal socio comercial de vehículos automotores finales, como también de autopartes y neumáticos, tanto en carácter de cliente como de proveedor aunque, como se verá, la situación comercial con este país resulta deficitaria para el conjunto del complejo automotriz. Para Brasil, Argentina es el principal origen de sus importaciones del sector automotriz, y lo mismo ocurre para Argentina. Los mismos países son importantes también como destinos de las exportaciones respectivas, aunque en este aspecto se ha verificado cierta diversificación de los mercados en los últimos años, tanto para Argentina como para Brasil.

En Brasil producen actualmente 26 terminales automotrices y 500 empresas productoras de autopartes. La producción del sector equivale al 22,5% de la producción industrial del país¹⁴ y al 5,2% del total del valor producido en la economía. El empleo -directo e indirecto- alcanza a 1,5 millones de personas, según estimaciones de la cámara empresaria ANFAVEA. Las mayores productoras instaladas en el país son Volkswagen, General Motors, Fiat, Mercedes Benz, Ford, Renault y Peugeot Citroën.

4. Situación del complejo automotriz argentino

4.1 Introducción histórica

El complejo automotriz argentino se desarrolló en el país a partir de finales de la década de 1950, a través de una apertura importante de la economía al capital extranjero, en el marco de la segunda etapa del proceso de industrialización por sustitución de importaciones. El sector industrial manufacturero fue el polo de atracción casi exclusivo del capital foráneo en esta fase. Las radicaciones abarcaron prácticamente todo el espectro industrial, pero se destacaron especialmente en la

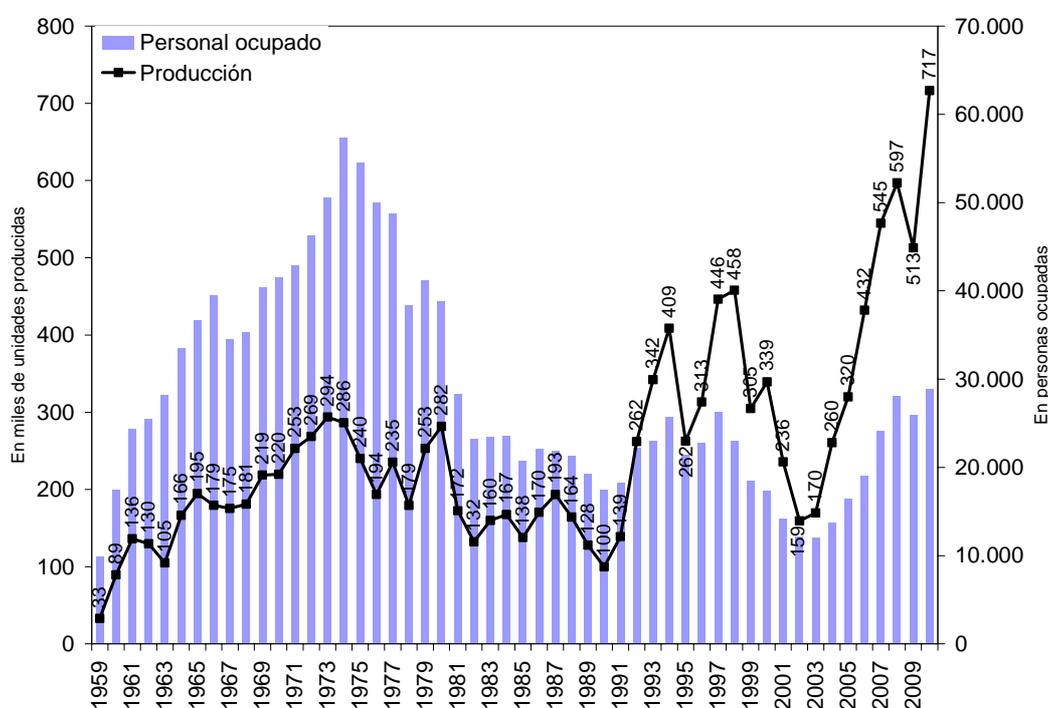
¹⁴ Este porcentaje era sólo de 9,1% en 1990 y de 12,6% en 1999 (Fuente: ANFAVEA).

industria química, petroquímica, de derivados del petróleo, metalúrgica y de fabricación de material de transporte (sector automotriz) y maquinaria.¹⁵

El Gráfico N° 4.1 muestra la cantidad de automotores producidos anualmente desde 1959. Permite apreciar que el incremento de la producción automotriz no ha sido constante a lo largo del tiempo, sino que se han sucedido etapas de expansión y otras de fuerte reducción. En este sentido, el desarrollo del sector en Argentina se fue alejando de la trayectoria que tuvo lugar en Brasil, caracterizada por un crecimiento muy superior de la producción y con mucha menor volatilidad.

Gráfico N° 4.1.

Producción de automotores en Argentina (en miles de unidades producidas) y personal ocupado en las terminales automotrices (en número de personas), 1959-2010.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de ADEFA.

Desde su establecimiento y hasta mediados de los años 1970 el desarrollo del sector contó con una elevada protección que incluyó la prohibición de las compras externas de unidades terminadas. Asimismo se buscó, desde la política económica, impulsar el incremento del contenido nacional de los automotores producidos localmente, que llegó a cifras cercanas al 90% (Sourrouille, 1980).

El sector, como gran parte de la industria nacional, se vio afectado tras el abandono del modelo sustitutivo, principalmente por las políticas de apertura comercial externa y sobrevaluación de la moneda local que se desplegaron en la última dictadura

¹⁵ Ver al respecto Azpiazu y Kosacoff (1985).

militar. Una vez iniciada la crisis de la deuda de los años 1980, y ante la situación crítica de la economía argentina, el sector automotriz entró en una fase de estancamiento productivo. Cabe resaltar que todo este período coincide con una abrupta disminución en el número de ocupados, que llegaron a un máximo de 57.400 en 1974 y disminuyeron hasta un mínimo de 17.430 en 1990 (Gráfico N° 4.1).

El complejo atraviesa nuevos y profundos cambios en la década de la convertibilidad, período caracterizado por la reestructuración del sector desde una perspectiva global, la puesta en marcha del régimen automotriz, la integración con Brasil y la fuerte disminución del contenido local de autopartes y subensambles (Arza y López, 2008). La contrapartida de este proceso fue la emergencia de un déficit comercial sectorial estructural dependiente del nivel de actividad, que diferencia a esta etapa de todo el desarrollo anterior del complejo. La crisis del 2001 encuentra al bloque automotor con una fuerte desarticulación y con niveles de producción similares a los de fines de la década de 1980.

Finalmente, el nuevo patrón de crecimiento que se inicia tras la crisis final de la convertibilidad abre una nueva perspectiva para el sector. Se verifica en estos años, como se verá, un sostenido crecimiento del complejo automotriz en términos de empleo, producción, productividad y monto exportado, aunque sin lograr revertir el déficit estructural en materia de comercio exterior.

4.2. El peso y la evolución de la producción y el empleo

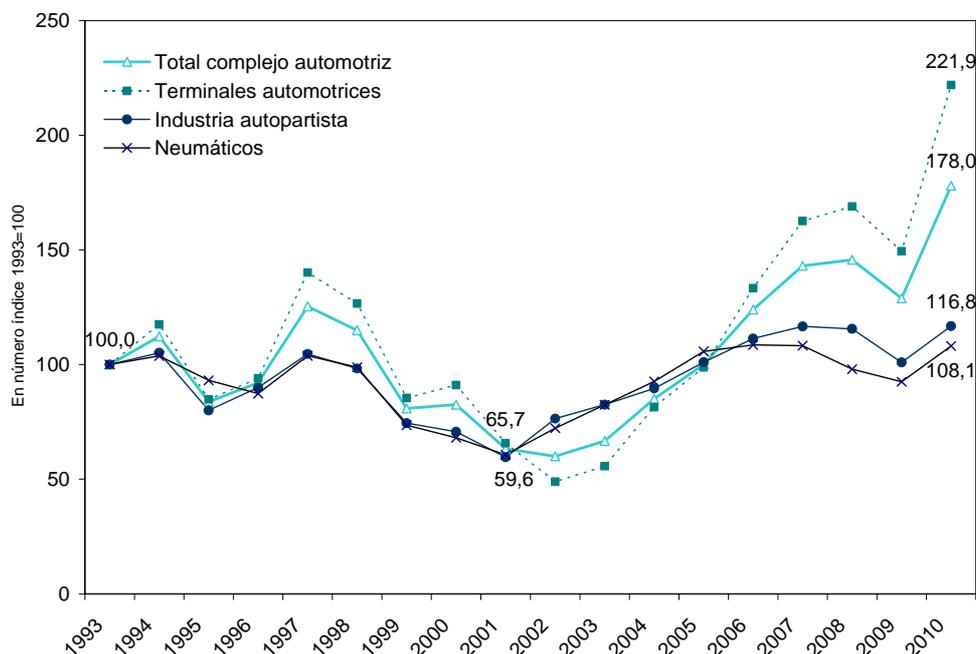
Producción

Como se mencionó, la evolución de la producción del complejo automotriz tuvo comportamientos disímiles en la década de 1990 y en la posconvertibilidad, de modo que necesariamente deben diferenciarse estas etapas en el análisis.

En los años noventa, la evolución de la producción muestra una importante inestabilidad, asociada con el ciclo económico, de modo que el ciclo productivo de este complejo es más ampliado que el ciclo del conjunto de la industria. Entre el nivel máximo de 1998 -que marca un record histórico en la cantidad de vehículos producidos- y el correspondiente al año 2001 la producción del complejo automotriz tuvo una reducción del 45,0%, de modo que en este último año resultó 36,7% inferior a la de 1993 (Gráfico N° 4.2).

Si bien esta misma dinámica fue seguida por cada uno de los sectores que componen el complejo, puede destacarse que el sector autopartista y el de neumáticos experimentaron la mayor disminución entre 1993 y 2001. Ello fue resultado, no sólo de la caída de la producción de las terminales -sus principales demandantes- durante la recesión final de la convertibilidad, sino también del hecho de que estas terminales tendieron a incrementar durante la década el peso de los insumos importados en su producción.

Gráfico N° 4.2.
Evolución de la producción de los distintos segmentos del complejo automotriz (índice base 1993=100), 1993-2010.



Fuente: elaboración propia en base a información del CEP y del INDEC.

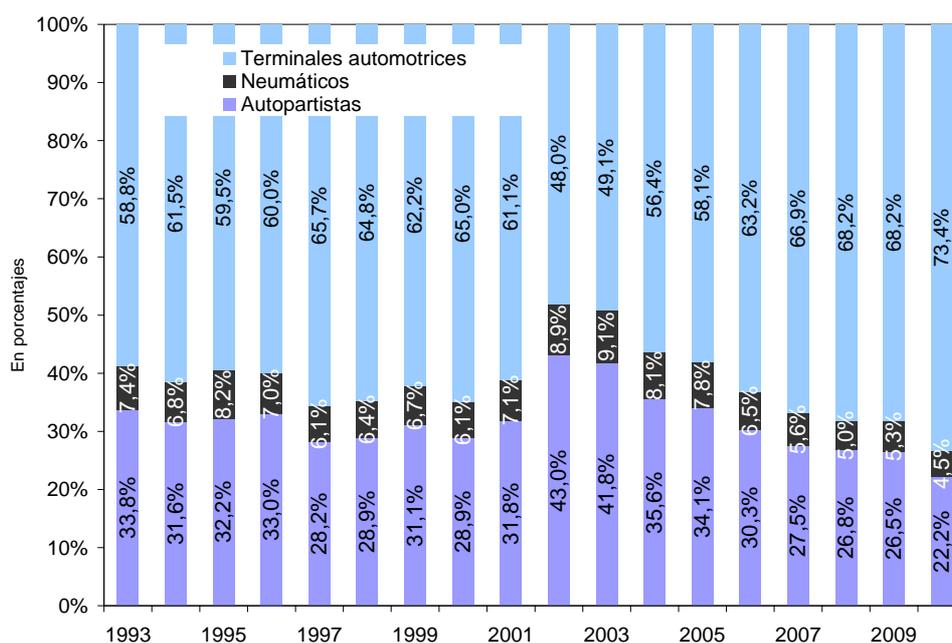
Luego de haber tocado un mínimo en el año 2002, cuando la utilización de la capacidad instalada en la fabricación de vehículos automotores llegó a ser de sólo 20,9%, la producción del complejo se expandió a ritmo acelerado durante la posconvertibilidad. En esta etapa, en la cual la producción industrial creció por sobre el total de la economía, este complejo se caracterizó por incrementar su producción incluso por encima de la producción del total de la industria manufacturera. Entre 2001 y 2010, la producción del complejo automotriz creció a una tasa anual acumulativa de 12,2%, mientras que la producción industrial total lo hizo al 7,2% anual. Si se comparan los años 1998 y 2010 (para no tomar el momento recesivo de 2001 como referencia), sigue resultando mayor la tasa de crecimiento del complejo automotriz (3,7% anual) en relación con la del total industrial (3,2%).

De todos modos, este comportamiento sectorial está determinado por el desempeño de las terminales automotrices, que es aquel componente que tuvo mayor crecimiento de su producción (4,8% anual entre 1998 y 2010). En la posconvertibilidad las terminales se vieron beneficiadas, tanto por el cambio en los precios relativos que se produjo como consecuencia de la fuerte devaluación de la moneda como debido a que pudieron aprovechar los beneficios derivados del régimen especial para la industria automotriz sancionado en la década de 1990 (con ligeras modificaciones en la actualidad). Según ADEFA, el número de unidades producidas por las terminales alcanzó un nivel récord de 716.540 en 2010, de las cuales 506.342 fueron automóviles y el resto vehículos comerciales.

La industria autopartista y la del neumático tuvieron una expansión bastante inferior, que estuvo por debajo del conjunto de la industria manufacturera. En el caso de las autopartistas, su producción creció en ese mismo período a una tasa anual acumulativa de 1,4%; en el caso de los neumáticos, al 0,8%.¹⁶ Esta información permite apreciar que la tendencia de las terminales automotrices a producir con un peso creciente de autopartes de fabricación extranjera se profundizó también en la posconvertibilidad.

De este modo, como se muestra en el Gráfico N° 4.3, el sector autopartista tanto como el productor de neumáticos tendieron a disminuir su participación en el total de la producción del complejo automotriz en la posconvertibilidad. Esta tendencia, notable en relación con el año 2002, también se observa si se toma como referencia la década de 1990. En 1998 los sectores autopartistas representaban el 28,9% de la producción del complejo (medida a precios constantes de 2003) y el sector de neumáticos representaba el 6,4%. En 2010, dichos porcentajes se habían reducido a 22,2% y 4,5%, respectivamente.

Gráfico N° 4.3.
Producción en distintos sectores del complejo automotriz como porcentaje sobre la producción total del complejo (en porcentajes, calculados sobre valores constantes de 2003), 1993-2010.



Fuente: elaboración propia en base a información del CEP y del INDEC.

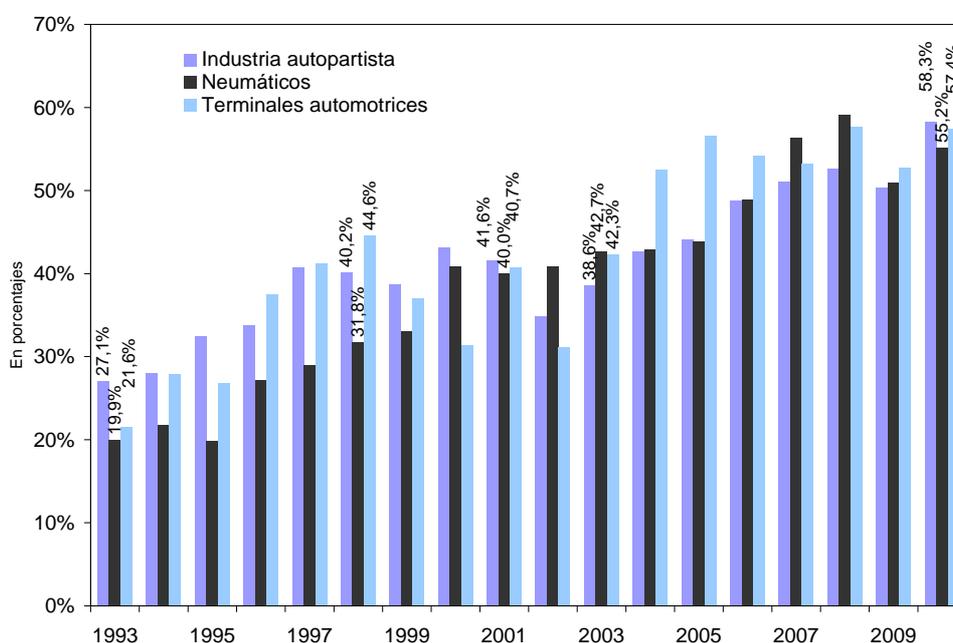
El Gráfico N° 4.3 da cuenta del cambio en el peso de los distintos componentes del complejo sobre la producción total, medida a precios de 2003, permitiendo ver el incremento del peso de las terminales automotrices en detrimento de los otros dos segmentos.

¹⁶ Puede estimarse en 12.200.000 el número de neumáticos producidos en 2010, que en un 95% corresponden a neumáticos para automóviles y camionetas (Fuente: elaboración propia en base a datos de la Cámara de la Industria del Neumático).

La comparación del nivel de importaciones con el consumo aparente de cada uno de los segmentos que componen el complejo automotriz permite ver que en todos los casos el peso de las importaciones es entre el 55% y el 58% del consumo aparente (Gráfico N° 4.4). A su vez, esta proporción se ha ido incrementando sistemáticamente, tanto a lo largo de la década de la convertibilidad como en la posconvertibilidad. Ello implica que se incrementó la proporción de importaciones en la satisfacción de la demanda interna tanto de neumáticos como de autopartes y de vehículos finales (ver apartado 4.5).

Gráfico N° 4.4.

Importaciones sobre consumo aparente de los distintos segmentos del complejo automotriz (en porcentajes). 1993-2010.



Nota: Se define al consumo aparente como la suma de producción e importaciones menos las exportaciones.

Fuente: elaboración propia en base a CEP.

El empleo en el complejo

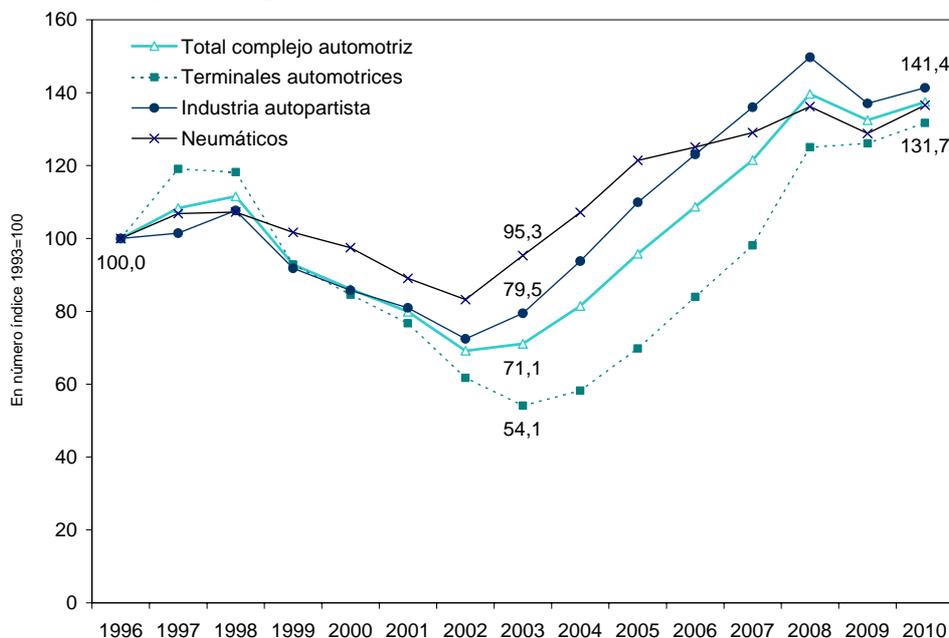
La cantidad de ocupados en el complejo se modificó de acuerdo con las variaciones mencionadas de la producción. El empleo registrado mostró entre 1996 y 2001 una importante disminución, para invertir la tendencia desde 2003 en adelante (Gráfico N° 4.5).

La información sobre empleo de la Encuesta Industrial muestra que la reducción en la ocupación se verificó desde 1993, de modo que el empleo disminuyó mientras la producción aumentaba.¹⁷ Este fenómeno da cuenta del proceso de reestructuración

¹⁷ Si bien se ha optado, por razones de representatividad, por utilizar la información sobre el universo de asalariados registrados del complejo, proveniente del OEDE-MTEySS, estos datos sólo están

del complejo, que implicó un fuerte aumento en la productividad con expulsión de mano de obra. El achicamiento en el empleo fue particularmente intenso en el segmento autopartista, así como en las terminales.

Gráfico N° 4.5
Evolución del empleo registrado del complejo automotriz
y sus segmentos (índice base 1993=100), 1993-2010.



Fuente: elaboración propia en base a información del OEDE-MTEySS.

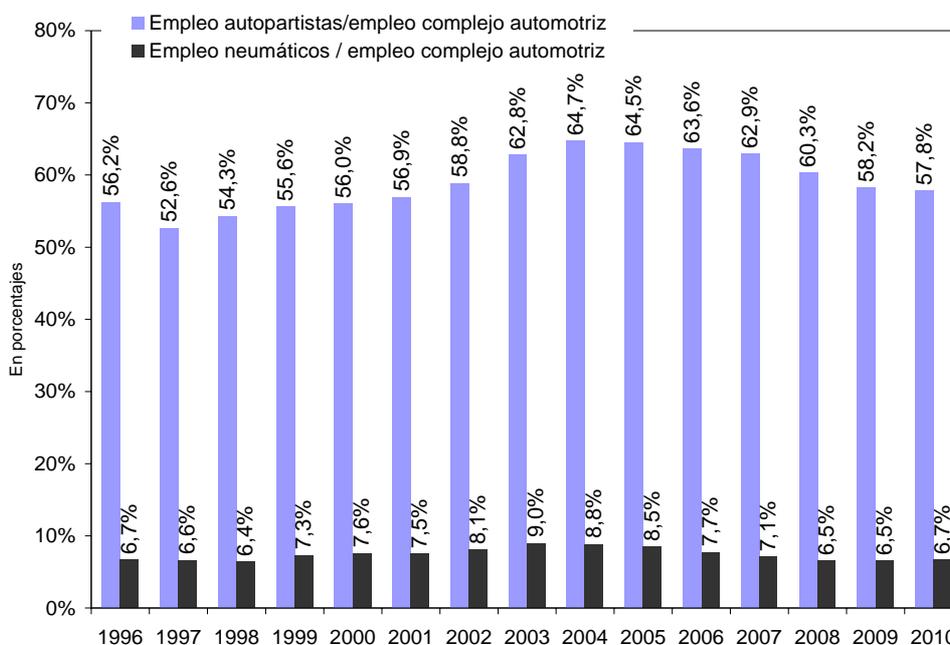
Como se mencionó, desde 2003 la tendencia fue opuesta, con un aumento del empleo muy significativo. Si se toma como referencia el año 1998, el empleo registrado creció entre ese año y 2010 el 1,8% anual acumulativo. A diferencia de lo acontecido en la década de la convertibilidad, el crecimiento de la ocupación fue particularmente intenso entre los segmentos proveedores de las terminales automotrices. Mientras que en estas últimas, la tasa anual fue de 0,9%, en las autopartistas fue 2,3% y en el sector de neumáticos fue de 2,0%.

El crecimiento en estos últimos dos sectores fue particularmente mano de obra intensivo: en el sector autopartista el empleo se incrementó en 1,6% por cada punto porcentual de aumento en la ocupación entre 1998 y 2010 y en el sector productor de neumáticos el porcentaje fue de 2,7%. Ello parcialmente obedece a la utilización de capacidad instalada, anteriormente ociosa. El sector de las terminales automotrices, en cambio, mostró un crecimiento del empleo de sólo 0,2% por cada punto porcentual adicional de producción, dando cuenta de la menor capacidad de generación de empleo directo en este sector.

disponibles desde 1996. Para 2007 la información sobre asalariados registrados en el complejo automotriz coincide aproximadamente con los datos sobre empleo que surgen de la Matriz Insumo-Producto actualizada a ese año. Se encuentran, sin embargo, diferencias importantes en el segmento que se corresponde con la producción de neumáticos.

De este modo, el peso del empleo del sector autopartista en el total del complejo automotriz tuvo un ligero incremento entre 1998 y 2010, pasando de representar el 54,3% al 57,8% de ese total (Gráfico N° 4.6). Asimismo, el empleo del sector de neumáticos tuvo también un leve aumento en su peso sobre el empleo del bloque sectorial en el mismo período. Cabe destacar, de todas formas, que en este aspecto no se han producido modificaciones sustantivas durante el período de la posconvertibilidad en relación con la década de 1990. La relativamente reducida cantidad de personal ocupado en los sectores autopartistas da cuenta de alto peso de los componentes importados sobre los vehículos automotores producidos localmente, tanto en uno como en otro período.

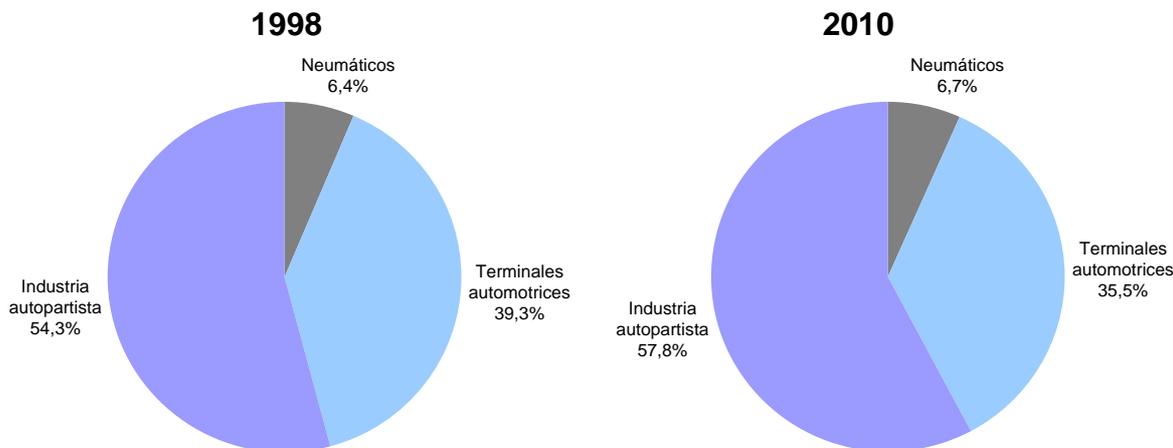
Gráfico N° 4.6.
Empleo asalariado registrado en distintos sectores del complejo automotriz como porcentaje sobre el empleo asalariado registrado del total del complejo (en porcentajes), 1996-2010.



Fuente: elaboración propia en base a información del OEDE-MTEySS.

En el año 2010 en el total del complejo automotriz se emplearon algo más de 79.000 asalariados registrados. De este total, el 35,5% son empleados del sector de terminales automotrices, mientras que el 64,5% restante son empleados de las autopartistas (57,8%) y del sector de neumáticos (6,7%). Esta estructura es prácticamente idéntica a la que estaba vigente en el año 1998, pero con un nivel total de empleo 23,2% superior a la de ese momento (Gráfico N° 4.7). Cabe recordar que el nivel de producción se expandió muy por encima del empleo: 54,8% entre esos mismos años.

Gráfico N° 4.7.
Composición del empleo asalariado registrado total del complejo automotriz, según sectores componentes (en porcentajes), 1998 y 2010.



Fuente: elaboración propia en base a información del OEDE-MTEySS.

Debe aclararse que, por el menor tamaño relativo de las empresas del sector autopartista, es sabido que existe en ellas una proporción de asalariados no registrados mayor que en los otros sectores componentes del complejo. En efecto, en la MIP 1997 se estima que el 100% del empleo del sector de terminales automotrices es asalariado registrado, y el 90,3% el registrado en el sector de neumáticos. En cambio, para el sector autopartista, los empleos asalariados registrados representan sólo el 59,3% del total. En este sentido, puede decirse que el peso del empleo total de este último sector está subestimado de acuerdo con las cifras anteriormente mostradas. Del mismo modo, dado el incremento en el peso del empleo registrado sobre el empleo asalariado total que tuvo lugar a lo largo de la posconvertibilidad, el incremento en la ocupación autopartista mostrado anteriormente estaría sobreestimado.

Si se compara la participación relativa del complejo automotriz en la producción total de la industria manufacturera (8,9%) con su participación en el empleo industrial (6,6%) puede inferirse que se trata de un sector relativamente menos intensivo en la utilización de mano de obra directa que el conjunto de la industria.

A su vez, la comparación de los pesos relativos de los distintos sectores que componen el complejo sobre su producción total y su empleo total (Gráficos N° 4.3 y N° 4.7) permiten apreciar la distinta intensidad en el uso de mano de obra de cada sector. Así, el sector autopartista en 2010 daba cuenta del 22,2% de la producción total del complejo automotriz y del 57,8 del empleo registrado, y el sector del neumático contribuía con el 4,5% de la producción total y el 6,7% del empleo registrado total. En ambos, casos el peso de estos sectores es mayor en el empleo que en la producción, lo cual resulta especialmente marcado en el caso del sector autopartista. Lo contrario ocurre con el sector de las terminales automotrices, con mayor representación en la producción total del complejo que en el empleo.

De hecho, puede afirmarse que la importancia del desarrollo del sector autopartista radica, tanto en la posibilidad de producir vehículos automotores con un mayor peso de valor agregado local -con las externalidades positivas que ello tendría asociado sobre la demanda agregada y sobre el comercio exterior- como en los impactos que el crecimiento de este sector tiene en materia de empleo. De hecho, la posibilidad de incrementar la generación total de empleo del complejo automotriz se relaciona, sin duda, con la capacidad potencial para aumentar la producción del sector autopartista.

La relevancia del complejo automotriz en el empleo estriba no sólo en la generación de empleo directo sino también en la generación indirecta de puestos de trabajo, a través de las relaciones del complejo con el entramado productivo local. Esta relación obedece principalmente al comportamiento del sector autopartista y su intensidad en el uso del trabajo, característica estructural de este sector que se ha mantenido a lo largo de los últimos años.

De acuerdo con la matriz insumo-producto 1997 el sector de terminales automotrices tenía un nivel de requerimientos directos e indirectos de empleo significativamente por debajo de los sectores autopartista y neumático (Cuadro N° 4.1). En ese año, el sector autopartista presenta un coeficiente total de requerimientos directos e indirectos de empleo de 0,032, lo que indica que un aumento de \$100.000 en la producción del sector impactará en 3,2 puestos de trabajo. Para el sector de neumáticos, dicho coeficiente es de 0,023 y para el sector de terminales autopartistas de 0,017.

Estas relaciones, a su vez, redundan en un elevado coeficiente multiplicador de empleo para el sector de terminales, ya que el total de requerimientos directos e indirectos de empleo (no sólo en el sector propiamente dicho sino también en los proveedores) era equivalente a 4,6 veces el total de requerimientos directos de empleo. Este coeficiente muestra como se incrementa el total de puestos de trabajo de toda la economía por cada puesto de trabajo adicional que se inserta en un sector.

Cuadro N° 4.1.
Coefficientes de requerimientos directos e indirectos
y multiplicadores de empleo, 1997.

	Cubiertas, cámaras y recauchutado de cubiertas	Vehículos automotores	Autopartes
Total de requerimientos directos e indirectos	0,023	0,017	0,032
Total de requerimientos directos	0,011	0,004	0,018
Multiplicadores de empleo	2,007	4,661	1,790

Fuente: Matriz insumo-producto, INDEC.

En otras palabras, desde el punto de vista de la generación de empleo del complejo automotriz, más que el empleo directo en las terminales resulta significativo el multiplicador de empleo indirecto que se despliega a través de la cadena de valor de este complejo, y que atañe especialmente al sector autopartista.

4.3. Evolución de la productividad y salarios

Las trayectorias de la producción física del complejo y del nivel de empleo implicaron una determinada evolución de la productividad. Si bien en rigor habría que comparar el desempeño del valor agregado y del nivel de ocupación, la relación entre valor de producción y nivel de ocupación se tomará como una aproximación a la productividad por ocupado.¹⁸

Durante el período de la convertibilidad se verifica un ligero incremento en la productividad hasta 1998, año que marca la máxima cantidad de vehículos producidos. Esta mayor productividad se habría dado tanto en el sector de terminales automotrices como entre los productores autopartistas (Gráfico N° 4.8).¹⁹ Con datos referidos al número de vehículos automotores producidos por ocupado, el incremento en la productividad resulta más contundente. Según información de ADEFA, en 1991 dicha relación era de 7,6 en 1991 y alcanzó un máximo de 19,9 en 1998. En el marco de la reestructuración del sector que tuvo lugar en dicha década, la mayor productividad se asoció con la incorporación de nueva tecnología, cambios organizacionales y la tendencia a desverticalizar la producción (Arza y Lopez, 2008).

La productividad mostró un descenso durante la crisis final de la convertibilidad, dada la disminución que tuvo lugar en su nivel de producción. Con el cambio en las condiciones macroeconómicas que sucedió a la devaluación de la moneda en 2002, las terminales automotrices experimentaron un fuerte incremento en la productividad asociado, en un primer momento, a la utilización de capacidades ociosas. En términos de vehículos automotores producidos por ocupado, se pasó de un mínimo de 13,1 en 2002 a 24,9 en 2010. Este incremento puede apreciarse también en el Gráfico N° 4.8 en términos de la evolución del volumen físico de producción en relación al total de ocupados. Dicho cociente se incrementó a una tasa anual acumulativa de 7,8% entre 2001 y 2010 y a una tasa equivalente al 3,8% anual entre 1998 y 2010. En el caso de las fábricas autopartistas, la evolución de la productividad no resultó tan favorable en este período. Más allá del incremento que tuvo lugar entre 2001 y 2002 -momento en que se produce un primer salto en la producción- la relación producción/empleo continúa siendo en 2010 levemente

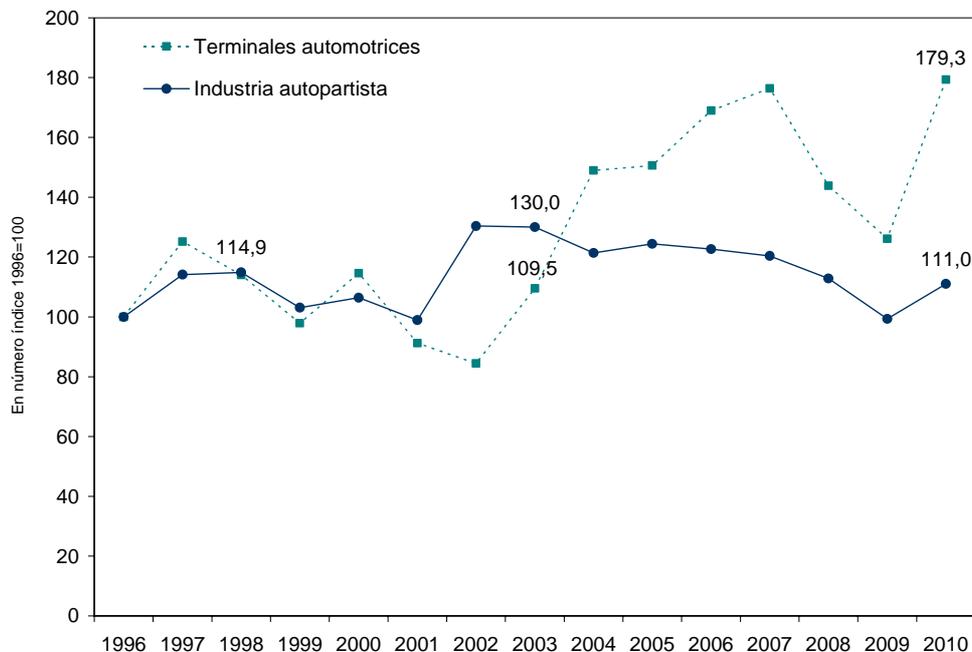
¹⁸ Si bien la productividad que calcula el CEP surge de relacionar el índice de volumen físico del valor de producción (en lugar del valor agregado, como sería correcto) y el índice de ocupación, los resultados que aquí se presentan constituyen un buen indicador *proxy* de la evolución de la productividad, puesto que se constató que el índice de volumen físico del valor de producción experimenta en las ramas 25 y 34, así como en el total de la industria, una variación similar al índice del valor agregado a precios constantes.

¹⁹ Esta relación no ha podido ser calculada con precisión para el sector productor de neumáticos.

inferior a la vigente en 1998, lo cual indicaría que el incremento en la producción de este segmento en la posconvertibilidad, asociado a una intensiva utilización de mano de obra, se concentró en empresas con relativamente baja productividad por ocupado.

Gráfico N° 4.8.

Evolución del volumen físico de producción y del empleo en el complejo automotriz, según sectores componentes (en número índice 1996=100), 1996-2010.



Fuente: elaboración propia en base a información de CEP, OEDE-MTEySS y cámaras empresarias.

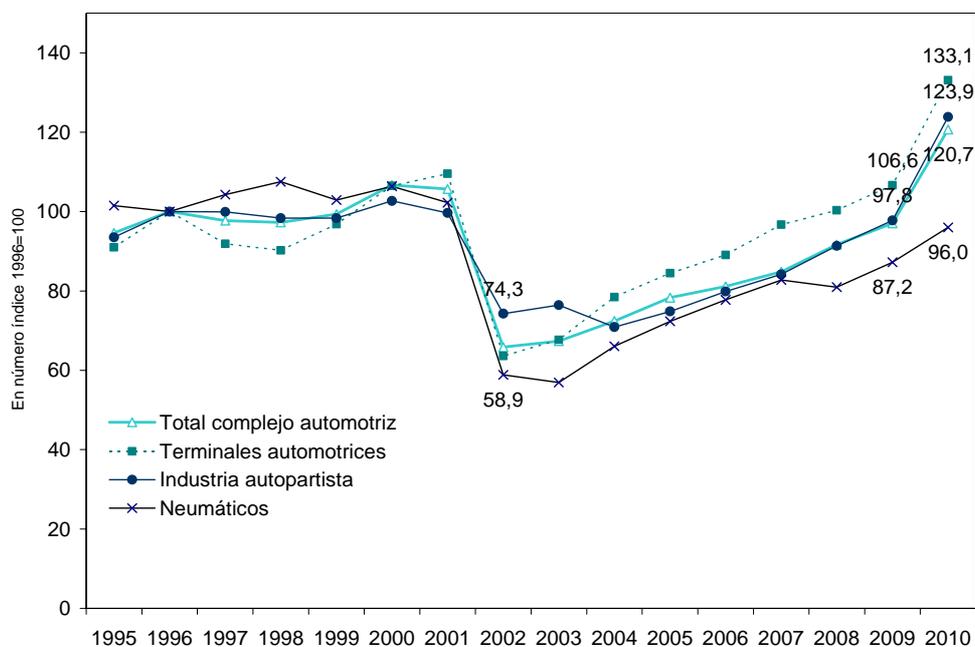
Esta relativamente reducida productividad es una de las razones que se relacionan con el hecho de que el sector autopartista no haya tenido desde 2003 un aumento de producción tan marcado como en las terminales automotrices. Las terminales tienen como estrategia preferencial la importación de autopartes e insumos, más que el desarrollo de relaciones con proveedores locales que impliquen también contribuir a lograr mejoras en la eficiencia y productividad de estos últimos. Asimismo, esta tendencia de la productividad en el sector autopartista podría estar dando cuenta de la incorporación de subsectores y empresas de menor productividad relativa, que resultaban inviables en el contexto de la convertibilidad pero que pudieron desarrollarse en el marco del cambio de precios relativos que supuso la megadevaluación en 2002 y el mantenimiento de un tipo de cambio competitivo desde entonces.

La evolución de los costos salariales fue similar en los distintos sectores que componen el complejo automotriz y, a su vez, semejante a la evolución de estos costos en el total de la industria. Ello podría sugerir que la trayectoria de los costos salariales ha estado determinada principalmente por el desempeño del mercado laboral, tanto en la convertibilidad como con posterioridad a su implosión en 2002.

A la estabilidad de costos laborales vigente a finales de la década de 1990, sucedieron importantes cambios en la posconvertibilidad. La devaluación de la moneda en 2002 implicó una extraordinaria disminución de estos costos laborales, determinada principalmente por un salto en los precios de los productos del complejo al tiempo que se mantuvieron estancados los salarios nominales.

El incremento paulatino de los salarios nominales determinó aumentos en los costos laborales por ocupado desde 2003 en adelante. Se destaca, en este sentido, el mayor incremento en el caso de las terminales automotrices y un menor aumento relativo en el caso del sector productor de neumáticos. En comparación con el año 1998, en 2010 los costos laborales del complejo automotriz son 24,0% superiores, mientras que los del segmento neumático son 10,7% inferiores, los de las terminales automotrices 47,6% más elevados y los de las autopartistas 26,0% mayores.

Gráfico N° 4.9.
Evolución del costo salarial real en el complejo automotriz,
según sectores componentes (en número índice 1996=100), 1995-2010.



Fuente: elaboración propia en base a información de CEP, OEDE-MTEySS y cámaras empresarias.

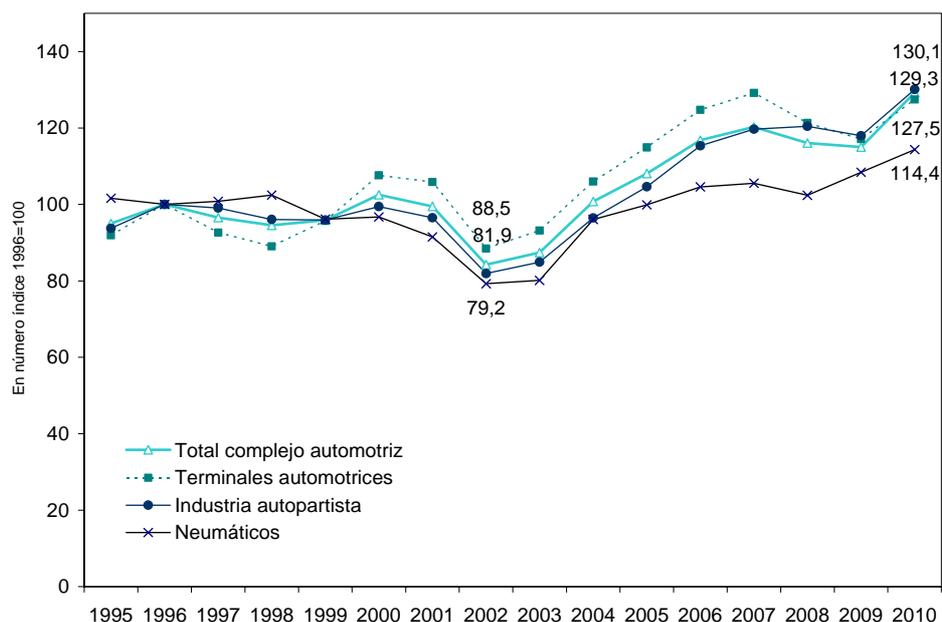
Resulta, por otra parte, significativo el incremento del costo laboral en 2010, tanto en las terminales automotrices como en las empresas autopartistas. Antes de este incremento, los costos laborales en las terminales eran 18,2% superiores a los de 1998 y los de las terminales automotrices eran en promedio 0,6% inferiores. Ello obedece a que los aumentos salariales nominales entre 2009 y 2010 -en torno al 35%- más que cuadruplicaron los aumentos en los precios del sector.²⁰

²⁰ No puede descartarse, sin embargo, que esta relación se vea afectada por la falta de confiabilidad de los índices de precios calculados por el INDEC.

Si, en lugar de analizar el costo laboral, se observa el salario real promedio (es decir, deflactado por el índice de precios al consumidor), se destaca que la reducción del año 2002 resultó menor (Gráfico N° 4.10). La razón es que la devaluación implicó un incremento de los precios de los productos del complejo automotriz muy superior a los precios enfrentados por los consumidores y, en general, muy superior al aumento de los precios de la economía. Por tal motivo, dicha reducción del costo laboral real determinó un sensible incremento de los márgenes unitarios.

Gráfico N° 4.10.

Evolución del salario real promedio en el complejo automotriz, según sectores componentes (en número índice 1996=100), 1995-2010.



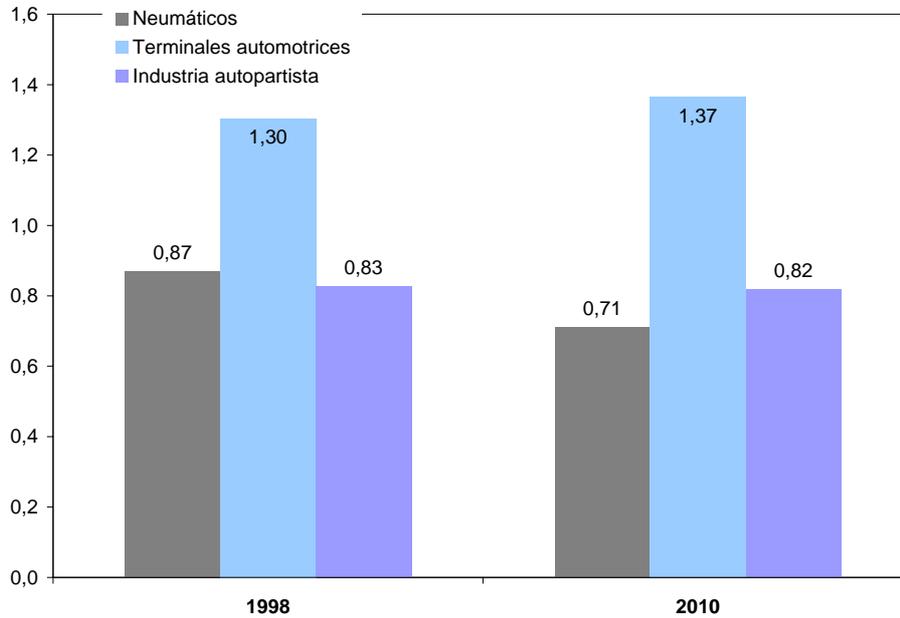
Fuente: elaboración propia en base a información de OEDE-MTEySS, ADEFA y Direcciones Provinciales de Estadística.

Entre 2002 y 2010, la trayectoria de los salarios reales en el complejo automotriz resultó similar a la del conjunto de la industria manufacturera, y el incremento salarial entre esos años fue ligeramente superior para los asalariados de este complejo (53,5% versus 47,6%). Este resultado, nuevamente, está determinado por el fuerte aumento de los salarios del complejo automotriz entre 2009 y 2010 ya que, hasta el momento de este aumento, las remuneraciones del total de la industria se habían expandido por encima de las correspondientes a los fabricantes de automóviles y autopartes.

Si se considera la evolución diferencial de los salarios en los distintos segmentos del complejo automotriz, se destaca un mayor incremento relativo de los salarios de las terminales, y un menor aumento en el sector productor de neumáticos. De este modo, se producen leves alteraciones en los salarios promedio relativos en el interior del complejo entre 1998 y 2010 (Gráfico N° 4.11). Por un lado, se incrementa el salario medio que pagan las terminales automotrices en relación con el salario

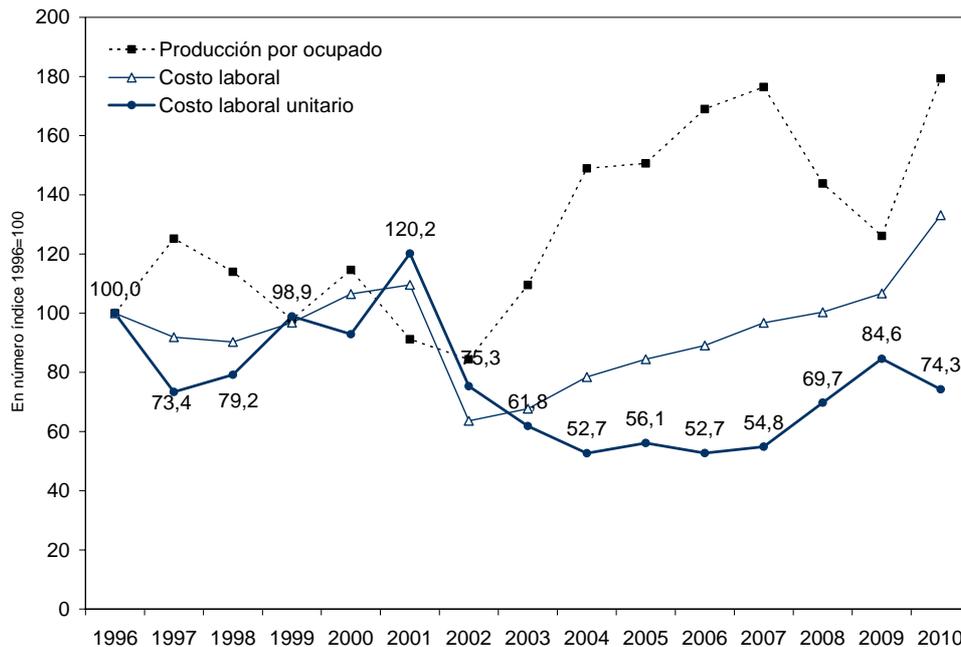
promedio del total del complejo y, por otra parte, se produce una disminución relativa del salario promedio del sector productor de neumáticos.

Gráfico N° 4.11.
Salario promedio relativo de los distintos sectores componentes del complejo automotriz, en relación con el salario promedio del complejo, 1998 y 2010.



Fuente: elaboración propia en base a información del OEDE-MTEySS y ADEFA.

Gráfico N° 4.12.
Evolución del costo laboral real promedio, producción por ocupado y costo laboral real unitario en el sector de terminales automotrices (en número índice 1996=100), 1996-2010.



Fuente: elaboración propia en base a información del CEP, INDEC, OEDE-MTEySS y ADEFA.

Con el fin de ponderar los aumentos en los costos laborales, es preciso analizarlos en relación con la trayectoria de la productividad. En el caso de las terminales automotrices, resulta claro que los aumentos en la productividad fueron muy superiores a los incrementos en el costo laboral. Entre 1998 y 2010 la producción por ocupado tuvo un aumento equivalente al 3,8% anual acumulativo, mientras que los costos laborales crecieron un 3,3% anual. De este modo, en 2010 el costo laboral resultó 47,6% superior al de 1998 y la producción por ocupado fue 57,3% mayor a la de ese mismo año. En este sentido, se trata de un costo laboral con un menor peso por unidad producida o, en otras palabras, una reducción del costo laboral unitario. Comparando la situación de los años 1998 y 2010, la reducción equivale al 6,0% (Gráfico N° 4.12).

4.4. Estructura y dinámica de los costos de producción

La estructura de costos del complejo automotriz debe diferenciarse para cada uno de los sectores que componen el complejo. Cabe resaltar que la medición de los costos enfrenta importantes dificultades, dada la imposibilidad de acceder a información microeconómica de las empresas. La existencia de una actualización de la matriz insumo-producto al año 2007, realizada en el Ministerio de Economía, aunque con limitaciones, permite realizar cálculos al menos estimativos.

Según esta fuente, en el caso de las terminales automotrices, lo primero que se destaca es el elevado peso de las compras de insumos importados, que constituyen el 57,9% (incluyendo impuestos) sobre el total de su consumo intermedio, mientras que los insumos adquiridos en el país dan cuenta del 42,1% restante (Cuadro N° 4.2). Entre los insumos nacionales, sobresale el peso de las autopartes, carrocerías y productos metálicos, que suman el 41,2% de las compras locales. También son importantes los costos vinculados al comercio por mayor y por menor (13,2%) y de transporte (13,7%).²¹ La electricidad y el gas, en cambio, son costos de relevancia menor: ambos suman el 1,0% del total de los insumos adquiridos localmente.²²

La suma de insumos nacionales e importados da cuenta del 82,0% del valor de producción del sector, siendo el valor agregado el 18,0% restante. A su vez, puede estimarse que los costos laborales representan el 7,1% sobre el valor de producción y el 39,5% sobre el valor agregado.

Cuadro N° 4.2.

²¹ Por la forma de construcción de la MIP, se trata de márgenes de comercio y de transporte sobre los productos vendidos, no sobre los insumos comprados.

²² Cabe aclarar que estas relaciones deben tomarse sólo como orientativas, dado el carácter provisional de la matriz insumo-producto actualizada por el Ministerio de Economía para el año 2007, y dado que para el análisis de costos debería contarse con la matriz de utilización en lugar de la matriz simétrica de insumo-producto.

**Estructura del consumo intermedio en
las terminales automotrices (porcentajes), 2007**

	%
Total consumo nacional	40,4
Subtotal	31,3
Autopartes	6,1
Carrocerías y remolques	5,9
Otros productos metálicos	4,7
Transporte terrestre de carga	3,2
Comercio minorista	3,2
Actividades de transporte complementarias	2,3
Comercio mayorista	2,2
Fabricación de productos textiles	1,6
Servicios a las empresas y profesionales	1,2
Industrias básicas de hierro y acero	1,0
Resto	9,0
Importaciones CIF	55,6
Impuestos sobre productos nacionales	1,7
Impuestos sobre productos importados	2,3
Total consumo intermedio	100,0
Consumo intermedio/ Valor de producción	82,0
Valor agregado/Valor de producción	18,0
Costo laboral/Valor de producción	7,1

Fuente: elaboración propia en base a la información de la Matriz Insumo Producto 2007 del MECON.

El sector autopartista tiene también un alto peso de insumos importados en el total de su valor de producción (74,5% incluyendo impuestos) (Cuadro N° 4.3). Entre los insumos nacionales, sobresale el peso de los metales y productos metálicos, que suman el 41,6% de las compras locales, mientras que el 11,7% lo constituyen las compras intrasectoriales y el 7,4% está conformado por plástico y productos de plástico. También son importantes los costos vinculados al comercio por mayor y por menor (8,3%) y de transporte (5,4%). La electricidad suma costos equivalentes al 2,0% del total de los insumos adquiridos localmente.

La suma de insumos nacionales e importados da cuenta del 53,5% del valor de producción del sector. De este modo, el sector se caracteriza por tener una proporción de valor agregado sobre su valor de producción sustancialmente más elevada que en el caso de las terminales automotrices (46,5%).

La elevada capacidad de generación de empleo de este sector se relaciona precisamente con el mayor peso que representa su valor agregado sobre el total producido. Los costos laborales representan el 14,9% sobre el valor de producción y el 31,9% sobre el valor agregado.

En relación con este sector debe tenerse en cuenta que su elevada heterogeneidad interna implica que esta estructura de costos sea representativa, en todo caso, de un promedio no necesariamente en correspondencia con cada subsector particular.

Cuadro N° 4.3.
Estructura del consumo intermedio en la industria autopartista (porcentajes), 2007

	%
Total consumo nacional	23,0
Subtotal	17,8
Otros productos metálicos	4,4
Industrias básicas de hierro y acero	4,2
Autopartes	2,7
Transporte terrestre de carga	1,2
Productos de plástico	1,1
Comercio mayorista	1,1
Metalurgia de no ferrosos	1,0
Comercio minorista	0,8
Fibras, hilados y tejeduría de productos textiles	0,7
Materias primas plásticas y caucho sintético	0,6
Resto	5,2
Importaciones CIF	70,2
Impuestos sobre productos nacionales	2,5
Impuestos sobre productos importados	4,3
Total consumo intermedio	100,0
Consumo intermedio/ Valor de producción	53,5
Valor agregado/Valor de producción	46,5
Costo laboral/Valor de producción	14,9

Fuente: elaboración propia en base a la información de la Matriz Insumo Producto 2007 del MECON.

Finalmente, el sector productor de neumáticos es, de los tres componentes del complejo, aquel donde resulta menor el peso de los insumos importados, que representan el 45,8% del total de las compras de insumos (incluidos los impuestos). (Cuadro N° 4.4). Entre las compras realizadas en el mercado nacional, son relevantes las fibras sintéticas manufacturadas (32,1% del total de insumos locales) y los productos químicos y de química básica (19,9%). El transporte de carga representa el 8,7% y el comercio el 8,0% sobre los insumos nacionales. La electricidad da cuenta del 2,5% del valor de esos insumos y el gas del 0,9%, de modo que el costo energético tiene un peso mayor en este sector que en los otros que componen el complejo automotriz.

La suma de insumos nacionales e importados conforma el 67,5% del valor de producción del sector, de manera tal que el valor agregado representa el 32,5% restante del mismo. Los costos laborales totales equivalen al 15,3% sobre el valor de producción, proporción similar a la del sector autopartista.

En cuanto a la dinámica de los costos de producción, puede realizarse una comparación de la evolución que han seguido algunos de los principales costos representativos del complejo automotriz, y de la trayectoria de los precios de venta de los productos de este complejo. Se analiza la variación que tuvo lugar entre los años 2001 y 2010, de modo de comparar la estructura actual de precios con la

vigente a finales de la convertibilidad, con anterioridad al fuerte cambio de precios relativos que supuso la devaluación de la moneda en 2002.

Cuadro N° 4.4.
Estructura del consumo intermedio en la
industria del neumático (porcentajes), 2007

	%
Total consumo nacional	52,7
Subtotal	45,7
Fibras sintéticas manufacturadas	16,9
Otros productos químicos	7,1
Fibras, hilados y tejeduría de productos textiles	5,2
Transporte terrestre de carga	4,6
Química básica	3,3
Comercio minorista	2,2
Comercio mayorista	2,0
Materias primas plásticas y caucho sintético	1,5
Actividades de transporte complementarias	1,4
Electricidad	1,3
Resto	7,0
Importaciones CIF	43,9
Impuestos sobre productos nacionales	1,5
Impuestos sobre productos importados	1,9
Total consumo intermedio	100,0
Consumo intermedio/ Valor de producción	67,5
Valor agregado/Valor de producción	32,5
Costo laboral/Valor de producción	15,3

Fuente: elaboración propia en base a la información de la Matriz Insumo Producto 2007 del MECON.

El Cuadro N° 4.5 muestra que entre 2001 y 2010 los precios de los productos del complejo han evolucionado de modo diferencial. Tanto los neumáticos como las autopartes han tenido aumentos de precios superiores al nivel general de los precios mayoristas (439,9% y 314,2%, respectivamente), mientras que los vehículos automotores han incrementado sus precios por debajo de este nivel (287,2%). Por otra parte, los insumos necesarios para la producción del complejo han tenido variaciones de precios considerables, superiores a la de los vehículos terminados. La única excepción está constituida por la energía eléctrica, cuyo precio se encuentra subsidiado y regulado por el Estado Nacional.

Los insumos con mayores incrementos de precios han sido los productos de minerales no ferrosos y ferrosos en formas básicas, y las fibras manufacturadas. A su vez, se destaca que los incrementos en los precios de los insumos importados han sido superiores a los aumentos que tuvieron lugar para esos mismos insumos producidos localmente. En comparación con la mayor parte de los insumos seleccionados, los costos salariales han mostrado un incremento relativo menor. El elevado aumento de los precios de los insumos básicos se relaciona con los

aumentos que las commodities han tenido a nivel internacional, tanto los metales como los derivados del petróleo.

Cuadro N° 4.5.
Variación de precios de los principales insumos del complejo automotriz y de los sectores componentes (índice 2001=100), 2001-2010

Concepto	2001=100
Productos de minerales no ferrosos en formas básicas (importados)	1.074,4
Productos de minerales ferrosos en formas básicas (importados)	664,8
Fibras manufacturadas	657,9
Productos de minerales ferrosos en formas básicas	626,8
Productos de fundición	574,3
Sustancias plásticas y elastómeros (importados)	551,3
Sustancias plásticas y elastómeros	546,9
Cubiertas de caucho	539,9
Costos salariales por ocupado	496,2
Otros productos químicos	475,6
Autopartes	414,2
Nivel general de precios mayoristas	408,9
Productos de minerales no ferrosos en formas básicas	408,7
Productos de caucho y plástico	401,5
Vehículos automotores	378,2
Energía eléctrica	264,2

Fuente: Elaboración propia sobre la base de IPIM-INDEC y OEDE-MTSS.

4.5. Aspectos generales y rasgos específicos del intercambio comercial

Otro aspecto sumamente relevante en el estudio del complejo automotor consiste en analizar el comportamiento sectorial desde la perspectiva del comercio exterior. Se trata de, por un lado, identificar la evolución de las exportaciones, importaciones y el saldo comercial del mismo, atendiendo al marco general de la industria manufacturera y de la economía nacional. Por otro, de llevar a cabo un análisis estilizado de las características del intercambio comercial en los diversos componentes del complejo automotor (terminales automotrices, autopartistas y la industria del neumático), procurando determinar cuáles son los productos que comercia cada componente del complejo con el fin de identificar a aquellos que muestran ciertas potencialidades para la sustitución de importaciones. Asimismo, se examinarán los mercados en donde se colocan los productos y los países proveedores de insumos y/o productos finales vinculados al sector automotor.

Respecto al primero de tales objetivos, resulta interesante remarcar que, más allá del contexto macro o mesoeconómico, el complejo automotor deviene altamente deficitario. A punto tal que, en el marco de una economía con profundos desbalances comerciales, el complejo automotor registró, durante la convertibilidad, un déficit que alcanzó a 12.735 millones de dólares (Cuadro N° 4.6). Luego de la megadevaluación de 2002 y el sostenimiento de una tasa de cambio en niveles considerablemente más elevados que en el decenio de 1990, el saldo comercial del sector automotriz mantuvo sus desbalances comerciales: 12.173 millones de dólares

entre 2002 y 2010. Ello contrasta con los resultados de la economía argentina, que registró, en este período, un superávit comercial acumulado del orden de los 116 mil millones de dólares, y, en menor medida, respecto al saldo comercial en la industria manufacturera (fue decrecientemente superavitaria hasta 2007 y luego deficitaria, con la única excepción -crisis internacional mediante- de 2009).

Cuadro N° 4.6
Evolución de las exportaciones, importaciones y saldo comercial del complejo automotriz, el total de la industria y el total del país (millones de dólares corrientes), 1993-2010

	Complejo automotriz			Total Industria			Total país		
	Expo	Impo	Saldo	Expo	Impo	Saldo	Expo	Impo	Saldo
1993	850	2.384	-1.534	9.688	15.975	-6.287	13.117	16.762	-3.645
1994	1.058	3.463	-2.405	11.325	20.632	-9.307	15.838	21.576	-5.738
1995	1.490	2.441	-951	14.577	18.528	-3.951	20.533	19.654	879
1996	1.834	3.425	-1.591	15.635	22.023	-6.388	23.230	23.324	-95
1997	3.065	5.048	-1.983	18.140	28.172	-10.033	25.481	29.890	-4.409
1998	3.357	5.494	-2.137	17.986	29.459	-11.473	25.597	30.996	-5.399
1999	1.952	3.302	-1.350	15.705	23.934	-8.228	22.220	25.165	-2.945
2000	2.253	3.076	-823	17.960	23.665	-5.705	25.997	25.111	887
2001	2.209	2.171	37	17.887	18.998	-1.111	26.285	20.254	6.031
2002	1.831	942	890	17.744	8.150	9.595	25.448	8.909	16.539
2003	1.666	1.797	-130	20.517	12.747	7.771	29.233	13.737	15.496
2004	2.357	3.496	-1.139	24.404	20.777	3.627	33.947	22.176	11.771
2005	3.284	4.725	-1.441	28.722	26.574	2.148	39.466	28.416	11.050
2006	4.469	5.941	-1.472	34.447	31.809	2.637	45.745	33.866	11.879
2007	5.750	7.707	-1.957	40.957	41.626	-670	54.859	44.434	10.425
2008	6.965	10.237	-3.272	50.672	52.627	-1.956	68.614	57.115	11.499
2009	5.731	6.450	-719	42.669	36.109	6.560	54.775	38.459	16.316
2010	8.330	11.262	-2.932	49.470	52.575	-3.105	66.893	56.067	10.826

Fuente: elaboración propia en base a información de COMTRADE.

No obstante ello, se advierten marcadas diferencias entre estos regímenes económicos si se considera la evolución de las exportaciones e importaciones, y su comportamiento.

En la década de 1990, las ventas al exterior fueron crecientes durante el sexenio 1993-1998 (de hecho se cuadruplicaron), pero muy vulnerables a los impactos internacionales. De modo que la devaluación brasileña y algunos cambios en las condiciones de competencia en el principal socio comercial (incentivos especiales para la instalación de terminales en el norte, nordeste y centro-oeste de Brasil, además de la estimulación a la radicación de plantas montadoras) fueron instancias decisivas, dada la elevada concentración del comercio con ese país y la reticencia de las automotrices para aumentar la capacidad instalada local²³, para retraer las

²³ Según Arza y López (2008), los fabricantes de automóviles no realizaron inversiones importantes para incrementar la capacidad productiva doméstica, lo que derivó en un desequilibrio comercial

exportaciones del complejo a partir de 1998 (cayeron 34,2% entre 1998 y 2001). Por su parte, las compras al exterior fueron elevadas y ascendentes en el período 1993-1998 (pasaron de 2.384 a 5.494 millones de dólares en ese horizonte temporal), lo que repercutió en un aumento en el déficit comercial de casi el 40%. Luego, las importaciones se redujeron como consecuencia de la caída en el consumo interno. En realidad, la fuerte penetración de productos vinculados al complejo automotor durante este decenio estuvo asociada, además de con la apreciación cambiaria, con la “liberalización” subyacente a las peculiares características del régimen automotor (debido a la forma en que se calculaban las compensaciones, hacia fines de 1995, por cada dólar exportado se podía importar de extra-zona casi un 50% más con arancel preferencial -Sierra y Katz, 2002-).

Durante la posconvertibilidad el régimen especial tuvo ligeras modificaciones (aranceles más elevados para extra-zona y mecanismos preferenciales para intra-zona pero con coeficientes de comercio -flex- entre importaciones e importaciones), se estableció el acuerdo tendiente a liberalizar el comercio con México (como, también, ciertos incentivos en el caso de Chile, Venezuela, Colombia, Ecuador y Bolivia)²⁴, pero el factor que fue más influyente para actuar como vía inductora de un “salto de nivel” en materia de comercio exterior de productos automotrices fue la elevación de la tasa de cambio a partir de 2002 y su mantenimiento en niveles competitivos durante buena parte del período 2002-2010.

De resultas de ello, y en un escenario de franca recuperación y acelerado crecimiento de la economía doméstica, las exportaciones del complejo automotor aumentaron 354,8% entre 2002 y 2010, alcanzando en este último año un récord histórico en materia de exportaciones: 8.330 millones de dólares. Lo propio cabe, pero a un ritmo sumamente más acelerado, respecto a las importaciones de los productos vinculados al bloque automotor. Tal es así, que su incremento fue del 1.095,8% entre 2002 y 2010, es decir, más que triplicando el aumento de las exportaciones, y alcanzando también un récord histórico en 2010 (11.262 millones de dólares). De allí que el saldo comercial deficitario haya experimentado una tendencia ascendente, hasta ubicarse en torno a los 3.000 millones de dólares en la actualidad.

Ello es sumamente importante por cuanto indicaría que, por una parte, la fuerte expansión del mercado interno requirió de vehículos finales importados que no pudieron ser proporcionalmente cubiertos por la producción local, y, por otra, que el significativo aumento de la producción del complejo automotor durante la posconvertibilidad demandó, crecientemente, insumos importados, en un escenario de escaso (o insuficiente) dinamismo sectorial en materia de sustitución de importaciones tras la profunda desintegración del entramado automotor en la década de 1990 (sin reversión actual).

acentuado y en la consiguiente aplicación de multas a mediados del decenio (que luego fueron utilizadas, como “paliativo” a la recesión local, para cancelar obligaciones impositivas).

²⁴ Para más detalle ver el apartado 4.7 del presente informe.

Cuadro N° 4.7.
Evolución de las exportaciones, importaciones y saldo comercial del complejo automotriz según componente (millones de dólares corrientes), 1993-2010

	Neumáticos			Terminales automotrices			Industrias autopartista			Total complejo automotriz		
	Expo	Impo	Saldo	Expo	Impo	Saldo	Expo	Impo	Saldo	Expo	Impo	Saldo
1993	31	95	-64	399	1.345	-946	419	943	-524	850	2.384	-1.534
1994	56	115	-59	551	2.251	-1.701	451	1.096	-645	1.058	3.463	-2.405
1995	85	117	-32	887	1.353	-465	517	971	-454	1.490	2.441	-951
1996	82	177	-95	1.321	2.078	-757	431	1.170	-739	1.834	3.425	-1.591
1997	101	236	-135	2.466	3.045	-579	498	1.767	-1.269	3.065	5.048	-1.983
1998	129	243	-114	2.689	3.419	-729	539	1.832	-1.293	3.357	5.494	-2.137
1999	106	222	-116	1.273	1.928	-656	573	1.151	-579	1.952	3.302	-1.350
2000	111	247	-136	1.545	1.555	-10	597	1.274	-677	2.253	3.076	-823
2001	98	187	-89	1.592	1.109	483	519	875	-356	2.209	2.171	37
2002	121	84	37	1.194	360	834	517	498	19	1.831	942	890
2003	107	194	-87	977	959	18	583	644	-62	1.666	1.797	-130
2004	127	237	-109	1.464	2.170	-706	766	1.090	-324	2.357	3.496	-1.139
2005	175	272	-97	2.179	2.998	-818	929	1.455	-526	3.284	4.725	-1.441
2006	214	312	-98	3.164	3.645	-481	1.092	1.984	-892	4.469	5.941	-1.472
2007	221	430	-209	4.248	4.677	-429	1.281	2.600	-1.319	5.750	7.707	-1.957
2008	219	550	-331	5.295	6.402	-1.107	1.451	3.285	-1.834	6.965	10.237	-3.272
2009	207	300	-93	4.497	3.721	776	1.027	2.429	-1.402	5.731	6.450	-719
2010	232	531	-299	6.730	6.986	-256	1.368	3.746	-2.378	8.330	11.262	-2.932

Fuente: elaboración propia en base a información de COMTRADE.

Algunas inferencias al respecto pueden surgir del comportamiento de los indicadores del intercambio comercial a partir de desagregar el complejo por sus diversos componentes (Cuadro N° 4.7). Así, atento al “boom” del consumo doméstico y a los requerimientos de una economía en expansión, las compras al exterior de vehículos finales fue por demás elevada y creciente en la posconvertibilidad (entre 2002 y 2010 aumentó casi 20 veces, mientras que las exportaciones lo hicieron en menos de 6 veces)²⁵. Por su parte, los rubros que le proveen de insumos a las terminales también vieron crecer sus importaciones a ritmos mayores que sus exportaciones, a punto tal que la acentuación de sus desbalances comerciales (el déficit aumentó 910,2% en neumáticos y 12.749,1% en el rubro autopartistas en el período 2002-2010) es sustancialmente mayor que el de las terminales automotrices (652,5% en el mismo período).

Un caso especial es el de las autopartes, cuyas importaciones aumentaron de 498 a 3.746 millones dólares entre 2002 y 2010, representando este último año más de la mitad de las importaciones de las terminales automotrices. De allí que el saldo deficitario de la balanza comercial del complejo automotor haya sido explicado, en este período, casi excluyentemente por los insumos de autopartes (en 2010, la

²⁵ Es claro que la influencia que ejercen las terminales automotrices sobre las variables del comercio exterior es notable, en virtud del volumen que acaparan del mismo. Pero lo es mucho más respecto a las exportaciones (representan el 80,8% de las totales del complejo en 2010) que a las importaciones (explican el 62,0% de las sectoriales en ese año).

industria autopartista registró un déficit de 2.378 millones de dólares, mientras que el del complejo alcanzó a 2.932 millones).

Productos del intercambio automotor

Para estilizar los análisis previos a continuación se presentan las variables del comercio exterior desagregados en grupos de productos (6 dígitos del Sistema Armonizado 2002) según los diversos componentes del complejo automotor para el año 2010.

En cuanto a las terminales automotrices, cabe señalar, primero, cuáles son los principales productos que subyacen en el intercambio comercial. Al respecto, tal como surge de las evidencias aportadas por el Gráfico N° 4.13, las exportaciones de vehículos para pasajeros de baja cilindrada (inferior a 2500 cm³) explican el 54,7% de las ventas externas del rubro en 2010. También es relevante la participación de las exportaciones de los vehículos para el transporte de mercancías con un bajo peso de carga (inferior a 5 toneladas), cuya gravitación alcanzó a 36,4% en 2010. En efecto, estos dos grupos de productos explican poco más del 90% de las exportaciones de vehículos automotores en 2010.

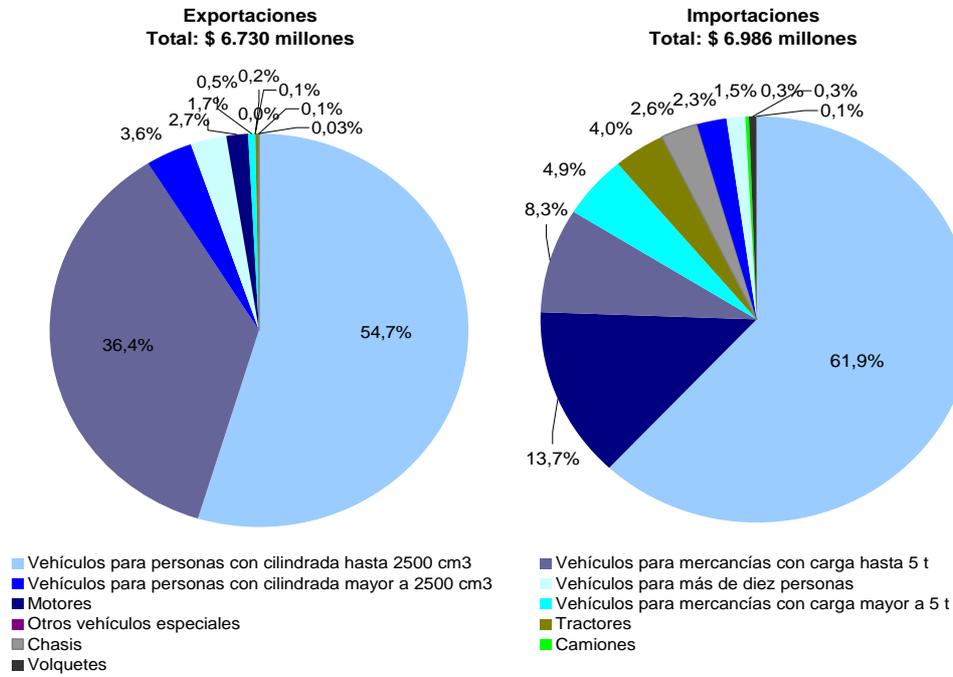
De mucho menor peso en las exportaciones, aunque con cierta relevancia, se encuentran las ventas al exterior de vehículos de personas con cilindrada mayor a 2500 cm³ (3,6%), vehículos para más de diez personas (2,7%) y motores (1,7%).

A pesar de la fuerte concentración de vehículos de baja cilindrada en las exportaciones, las principales compras al exterior son también de este tipo de productos, a punto tal de representar, en 2010, el 61,9% de las importaciones. Lo propio cabe para el tercer rubro de mayor importación: vehículos para el transporte de mercancías de carga inferior a 5 toneladas (8,3%). Las diferencias en cuanto a la composición de las compras externas subyace en, fundamentalmente, los motores (13,7%), tractores (4,0%), chasis (2,6%) y vehículos para personas con cilindrada mayor a 2500 cm³ (2,3%).

En resumen, el intercambio comercial de vehículos automotores se encuentra significativamente concentrado en un grupo limitado de productos (vehículos para personas de baja cilindrada, vehículos para transporte de mercancías de baja carga y motores) que tienen, con sus matices -principalmente en cuanto a los motores-, una presencia sustancial tanto en las exportaciones como en las importaciones, pero que denotan un elevado intercambio de productos diferenciados (de distinta gama, valor, etc.). Respecto a esto último cabe señalar que, según información de ACARA y ADEFA, de los 30 principales modelos que se comerciaron en 2011 (que explicaron el 76,3% de las ventas totales en ese año) 19 no se produjeron a nivel nacional. Entre ellos, 11 modelos (el 57,9%) estuvieron valuados -en términos medios- por montos inferiores a 60.000 pesos en 2011, y 9 por arriba de ese valor. Los restantes 11 modelos de fabricación nacional mostraron un perfil de

especialización distinto: sólo 3 estuvieron valuados por menos de 60.000 pesos y 8 por encima de ese precio.

Gráfico N° 4.13.
Vehículos automotores: exportaciones e importaciones según rubro de producto* (porcentajes), 2010



* Incluye las ramas a 6 dígitos del Sistema Armonizado 2002 según la correspondencia de la rama 3410 "Fabricación de vehículos automotores" de la CIU Rev. 3 .

Fuente: elaboración propia en base a información de COMTRADE.

Para profundizar el análisis, y con el objeto de apreciar los balances comerciales subyacentes en el intercambio a nivel de grupo de productos (6 dígitos del Sistema Armonizado 2002), los datos aportados por el Cuadro N° 4.8 indican que de la canasta de bienes que comercializaron las terminales automotrices en 2010, 7 son superavitarios y 21 deficitarios.

En el núcleo de productos que tiene saldos positivos se encuentran vehículos de usos diversos (transporte de mercancías, de personas, de grupos de más de 10 personas, de usos especiales) pero que tienen, en la generalidad de los casos, tamaños de motor inferiores que los que integran el grupo de productos deficitarios. En total, el segmento superavitario colocó en el exterior productos por un monto cercano a los 4.906 millones de dólares, en tanto que las importaciones alcanzaron poco más de 1.528 millones de dólares en 2010. De resultados de ello, el superávit comercial fue algo menor a 3.378 millones de dólares, fundamentalmente concentrados en transportes diesel de carga inferior a 5 toneladas y automóviles de motores pequeños.

Cuadro N° 4.8.
Vehículos automotores: exportaciones, importaciones y saldo comercial según rubro de producto (millones de dólares), 2010

	Expo	Impo	Saldo	
Rubros superavitarios	870421 - Vehículos automóviles para el transporte de mercancías, con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (Diesel o semi-Diesel), de peso total con carga máxima inferior o igual a 5 t	1.946,2	444,3	1.501,9
	870321 - Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 8702), incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras, de cilindrada inferior o igual a 1000 cm3	890,7	115,0	775,8
	870322 - Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 8702), incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras, de cilindrada superior a 1 000 cm3 pero inferior o igual a 1 500 cm3	1.133,7	698,0	435,7
	870431 - Vehículos automóviles para el transporte de mercancías, con motor de émbolo (pistón), de encendido por chispa, de peso total con carga máxima inferior o igual a 5 t	501,4	138,8	362,6
	870333 - Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 8702), incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras, de cilindrada superior a 2 500 cm3	237,8	23,0	214,8
	870210 - Vehículos automóviles para transporte de diez o más personas (incluido el conductor), con motor de émbolo (pistón) de encendido por compresión (Diesel o semi-Diesel)	184,3	103,4	80,9
	870590 - Otros vehículos automóviles para usos especiales (excepto los concebidos principalmente para transporte de personas o mercancías)	11,7	5,7	6,0
Rubros deficitarios	870323 - Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 8702), incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras, de cilindrada superior a 1 500 cm3 pero inferior o igual a 3 000 cm3	1.648,4	3.216,6	-1.568,2
	840820 - Motores de émbolo (pistón) de encendido por compresión (motores Diesel o semi-Diesel), de los tipos utilizados para la propulsión de vehículos del capítulo 87	84,4	481,9	-397,5
	840734 - Motores de émbolo (pistón) alternativo y motores rotativos, de encendido por chispa (motores de explosión), de cilindrada superior a 1 000 cm3	32,2	342,1	-309,9
	870422 - Vehículos automóviles para el transporte de mercancías, de peso total con carga máxima superior a 5 t pero inferior o igual a 20 t	10,6	296,4	-285,9
	870120 - Tractores de carretera para semirremolques	7,8	281,7	-273,9
	870332 - Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 8702), incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras, de cilindrada superior a 1 500 cm3 pero inferior o igual a 2 500 cm3	6,2	231,2	-225,0
	870600 - Chasis de vehículos automóviles de las partidas 8701 a 8705, equipados con su motor	4,7	182,4	-177,7
	870324 - Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 8702), incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras, de cilindrada superior a 3 000 cm3	6,3	135,1	-128,8
	840733 - Motores de émbolo (pistón) alternativo y motores rotativos, de encendido por chispa (motores de explosión), de cilindrada superior a 250 cm3 pero inferior o igual a 1 000 cm3	.	122,1	-122,1
	870331 - Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 8702), incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras, de cilindrada inferior o igual a 1 500 cm3	0,0	62,4	-62,4
	870423 - Vehículos automóviles para el transporte de mercancías, de peso total con carga máxima superior a 20 t	21,7	48,2	-26,5

	Expo	Impo	Saldo
870410 - Volquetes automotores concebidos para utilizarlos fuera de la red de carreteras	.	22,5	-22,5
870510 - Camiones grúa	0,6	14,9	-14,3
840732 - Motores de émbolo (pistón) alternativo y motores rotativos, de encendido por chispa (motores de explosión), de cilindrada superior a 50 cm ³ pero inferior o igual a 250 cm ³	0,0	10,0	-10,0
870520 - Camiones automóviles para sondeo o perforación	1,1	5,3	-4,2
870540 - Camiones hormigonera	.	2,3	-2,3
870310 - Vehículos especialmente concebidos para desplazarse sobre nieve; vehículos especiales para transporte de personas en campos de golf y vehículos similares	0,0	1,0	-1,0
870390 - Otros automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 8702), incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras	0,0	0,4	-0,3
840731 - Motores de émbolo (pistón) alternativo y motores rotativos, de encendido por chispa (motores de explosión), de cilindrada inferior o igual a 50 cm ³	0,0	0,4	-0,3
870530 - Camiones de bomberos	0,4	0,7	-0,3
870490 - Otros vehículos automóviles para el transporte de mercancías	.	0,1	-0,1
870432 - Vehículos automóviles para el transporte de mercancías, de peso total con carga máxima superior a 5 t	.	0,0	0,0
Total	6.730,1	6.985,7	-255,6

Fuente: elaboración propia en base a información de COMTRADE.

Como se mencionó, el núcleo deficitario en las terminales automotrices es más amplio y heterogéneo. Tal es el caso de automóviles para personas con motores de mayor tamaño (es decir, con un mayor desplazamiento en cm³), transportes de carga de más de 5 toneladas, motores (diesel y de explosión), tractores, chasis, volquetes, camiones grúa, camiones para sondeo o perforación, camiones hormigonera, camiones de bomberos, etc. En 2010, exportaron poco menos de 1.825 millones de dólares, importaron 5.458 millones, contribuyendo al déficit sectorial en más de 3.633 millones de dólares. El rubro más deficitario (pero que explica la mayor parte de las exportaciones de este segmento) es el de automóviles para personas con cilindrada de entre 1.500 y 3.000 cm³, seguido por los motores diesel y de explosión²⁶, que tienen una elevada propensión importadora en la economía local (en estos motores se destinaron 824 millones de dólares en concepto de compras al exterior durante 2010).

Si bien el campo de las autopartes es amplio y heterogéneo, la desagregación en las estadísticas internacionales (Sistema Armonizado 2002 a 6 dígitos) resulta limitado, al agrupar a un conjunto vasto de bienes en algunas partidas, para advertir el comportamiento de los grupos de productos de la industria autopartista. Pese a esta insuficiencia en la información disponible, las evidencias empíricas que surgen del

²⁶ Los principales exportadores de motores diesel, en 2010, fueron Industrias John Deere, Peugeot Citroen, Deutz Agco motores, Mercedes Benz, Iveco, Fiat, MWM International motores, entre otros. Mientras que de los motores de explosión, Fiat concentró fuertemente las exportaciones, a punto tal que, en 2010, vendió motores al exterior por 31 millones de dólares.

Cuadro Nº 4.9 son igualmente interesantes para profundizar el estudio de las características del intercambio en este componente del complejo automotor, así como para observar potenciales nichos sustitutivos.

Cuadro Nº 4.9.
Autopartes: exportaciones y saldo comercial según rama de actividad* (millones de dólares), 2010

	Expo	Impo	Saldo
870829 - Otras partes y accesorios de vehículos automóviles (p. 8701 a 8705): guardabarros, parrillas de radiador, puertas, paneles de instrumentos	174,2	855,2	-681,0
870899 - Otras partes y accesorios de vehículos automóviles (p. 8701 a 8705): dispositivos para comando de acelerador, freno, embrague, dirección o caja de cambios, incluso los de adaptación de los preexistentes del tipo de los utilizados por personas discapacitadas (R.1497/98 MEOSP)	133,2	568,6	-435,3
870850 - Ejes con diferencial, incluso provistos con otros órganos de transmisión	143,6	383,7	-240,2
870839 - Otras partes y accesorios de vehículos automóviles (p. 8701 a 8705): guarniciones de frenos montadas	17,8	216,2	-198,4
840999 - Otras partes identificables como destinadas a los motores (p. 8407 u 8408): Bielas, bloques, culatas, cárteres, inyectores (incluidos los portainyectores), válvulas de admisión o de escape, tubos múltiples de admisión o de escape, aros de émbolo (pistón) y guías de válvulas, émbolos (pistones), camisas de cilindros	78,1	234,1	-156,1
870894 - Volantes, columnas y cajas de dirección	16,0	158,1	-142,1
870870 - Ruedas, sus partes y accesorios	15,8	151,2	-135,4
840991 - Partes identificables como destinadas a los motores de émbolo (pistón) de encendido por chispa: Bielas, bloques, culatas, cárteres, carburadores, válvulas de admisión o de escape, tubos múltiples de admisión o de escape, aros de émbolo (pistón) y guías de válvulas, émbolos (pistones), camisas de cilindros, inyección electrónica	63,4	152,1	-88,7
870893 - Embragues y sus partes	16,5	82,2	-65,7
870891 - Radiadores	8,8	68,8	-60,0
870880 - Amortiguadores de suspensión	81,3	128,3	-47,0
870821 - Cinturones de seguridad	0,1	46,4	-46,3
870840 - Cajas de cambio	603,6	640,7	-37,0
870892 - Silenciadores y tubos (caños) de escape	4,3	32,6	-28,3
870810 - Parachoques (paragolpes, defensas) y sus partes	11,2	27,5	-16,2
Total	1.368,1	3.745,9	-2.377,8

Fuente: elaboración propia en base a información de COMTRADE.

Al respecto, en forma consistente con lo analizado previamente, lo primero que cabe destacar es que todos los grupos de productos de autopartes fueron deficitarios en 2010. Los rubros más heterogéneos (que abarcan a “otras partes y accesorios”, como guardabarros, parrillas de radiador, puertas, paneles de instrumentos, dispositivos para comando de acelerador, frenos, entre otros productos de las partidas 870829 y 870899) son, por su amplia conformación, los que presentan los desbalances más acentuados: alrededor de 1.116 millones de dólares en 2010, cerca de la mitad del abultado déficit sectorial.

Entre los otros rubros de autopartes, son varias las cosas que cabe destacar:

a) Si bien los ejes con diferencial devienen altamente deficitarios (240 millones de dólares en 2010), no sólo se producen localmente sino que penetran mercados del exterior en una medida para nada desdeñable: las ventas al exterior de este producto alcanzaron, en 2010, a más de 143 millones de dólares. Tales exportaciones fueron realizadas por Carraro Argentina, Scania Argentina, Spicer ejes pesados, Iveco, Establecimientos metalúrgicos Becciu e Hijos, Toyota Argentina, Arbro, Ford, etc.²⁷;

b) Lo propio cabe, aunque la heterogeneidad del rubro no permite distinguir -con esta desagregación- cuáles son los productos “clave”, para “otras partes” destinadas a motores diesel y a explosión (se trata de cárteres para inyectores, culatas, bieles, bloques, válvulas de escape, émbolos, etc. -códigos 840999 y 840991-), cuyos desbalances alcanzaron a 245 millones de dólares, pero exportando por 141 millones en 2010²⁸. O, también, en el caso de los amortiguadores de suspensión, cuyas exportaciones poco menos que duplicaron el déficit comercial de ese producto; y,

c) En cuanto a las cajas de cambio (que exportan firmas del calibre de Scania, Volkswagen, Fiat, Renault), cabe resaltar que su déficit comercial es relativamente bajo (37 millones de dólares en 2010) pero su volumen de comercio sumamente elevado (exportaciones por más de 603 millones e importaciones por 640 millones de dólares), el más relevante del sector autopartista.

En tal sentido, resulta interesante una breve digresión, en tanto que aquellos productos que alcanzaron a penetrar, en una medida no desdeñable, los mercados externos se encuentran amparados por el régimen promocional a la producción nacional de autopartes. Lo propio cabe para los motores (por su clasificación integran el rubro de “vehículos automotores”), que, como se mencionó, también muestran cierto dinamismo -aunque, por supuesto, en menor proporción que las importaciones- en cuanto a sus colocaciones en el exterior.

Con el objeto de tender a sustituir importaciones en este rubro, tal régimen otorgó beneficios (reintegros deducibles de impuestos nacionales) a las automotrices locales que comprenden, entre otros, ejes con diferencial, cajas de transmisión, motores y sus partes a productores nacionales (ver sección 4.7). No obstante ello, las importaciones de tales productos fue sumamente elevada en 2010, siendo sus principales compradores Toyota, Iveco, Volkswagen, General Motors, Mercedes Benz, Ford, Renault y Fiat.

Por último, en lo que concierne al intercambio comercial de neumáticos, el comercio se concentra, esencialmente, en neumáticos para automóviles, cuya gravitación alcanzó, en 2010, el 73,5% de las exportaciones y el 42,7% de las importaciones.

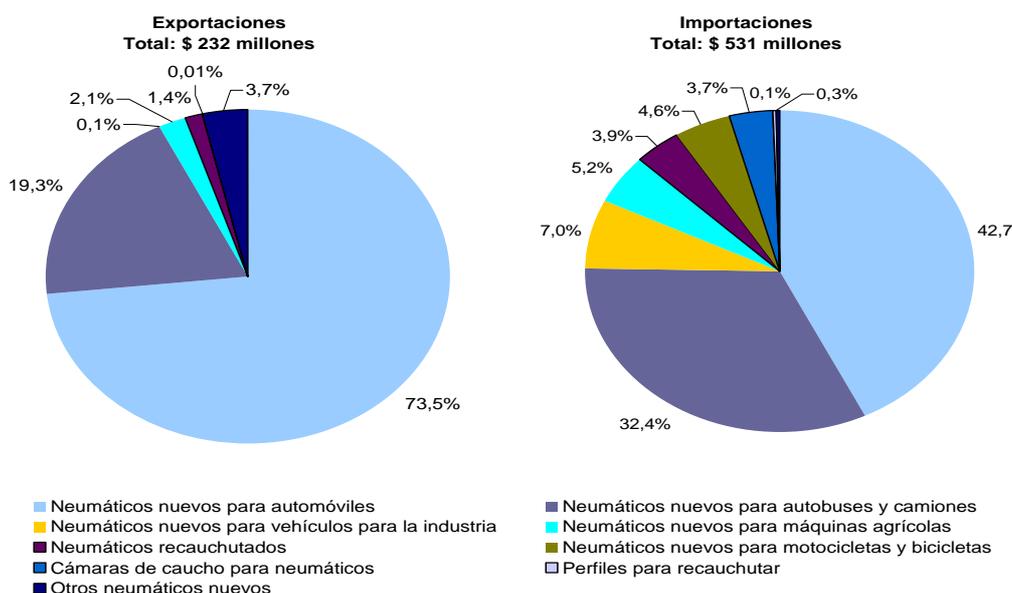
²⁷ Si bien Dana no realizó ventas al exterior en 2010, es una empresa líder en este segmento.

²⁸ En este caso, las ventas al exterior estuvieron, principalmente, concentradas en Mahle Argentina, Basso, MWM International motores y Peugeot Citroen.

También es muy relevante el peso que tienen los neumáticos para autobuses y camiones: su participación en las ventas al exterior de neumáticos fue del 19,3% y en compras al exterior del 32,4% en 2010 (Gráfico N° 4.14.).

Asimismo, cabe señalar que fue considerable, en 2010, la importación de neumáticos para vehículos y artefactos para la industria (7,0%), neumáticos para maquinaria agrícola (5,2%), neumáticos recauchutados (3,9%), neumáticos para motocicletas y bicicletas (4,6%) y cámaras de caucho para neumáticos (3,7%).

Gráfico N° 4.14.
Neumáticos: exportaciones e importaciones según rubro de producto (porcentajes), 2010



Fuente: elaboración propia en base a información de COMTRADE.

En esta industria se advierte sólo un grupo de productos superavitario de cierta significación (Cuadro N° 4.10). Se trata de “otros” neumáticos, cuyas ventas al exterior -realizadas casi excluyentemente por Fate- alcanzaron, en 2010, a más de 8,5 millones de dólares con un superávit comercial de 7,5 millones. Pero el grueso del intercambio comercial es deficitario, concentrándose en los neumáticos utilizados para autobuses y camiones y para automóviles (cuyas exportaciones fueron realizadas por Fate, Bridgestone y Pirelli). Los primeros sumaron exportaciones por cerca de 45 millones de dólares en 2010, pero su desbalance comercial alcanzó a 172 millones (el 42,6% del déficit sectorial). Por su parte, los segundos, las llantas neumáticas de los autos de uso familiar, turístico y de carreras -que explican el 73,5% de las exportaciones y el 42,7% de las importaciones de neumáticos-, registraron un déficit menor (poco menos de 57 millones), en virtud de su buen desempeño en materia de exportaciones (170 millones de dólares en 2010).

Cuadro N° 4.10.
Neumáticos: exportaciones, importaciones y saldo comercial según rubros de producto* (miles de dólares), 2010

		Expo	Impo	Saldo
Rubros superavitarios	401199 - Otros neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho	8.555	1.038	7.517
	401219 - Otros neumáticos (llantas neumáticas) recauchutados, de caucho; bandajes (llantas macizas o huecas), bandas de rodadura para neumáticos (llantas neumáticas) y protectores («flaps») de caucho	11	.	11
Rubros deficitarios	401120 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en autobuses y camiones	44.721	172.051	-127.330
	401110 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en automóviles de turismo, incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras	170.353	226.948	-56.595
	401163 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho con altos relieves en forma de taco, ángulo o similares, de los tipos utilizados en vehículos y artefactos empleados en la construcción o en la industria, para llantas de diámetro superior a 61 cm	7	22.506	-22.499
	401161 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en vehículos y máquinas agrícolas y forestales	4.043	22.082	-18.040
	401290 - Otros neumáticos (llantas neumáticas) recauchutados o usados, de caucho; bandajes (llantas macizas o huecas), bandas de rodadura para neumáticos (llantas neumáticas) y protectores («flaps») de caucho	3.173	20.792	-17.619
	401140 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en motocicletas	2	16.355	-16.352
	401390 - Otras cámaras de caucho para neumáticos (llantas neumáticas)	26	10.471	-10.445
	401150 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en bicicletas	.	8.098	-8.098
	401310 - Cámaras de caucho para neumáticos (llantas neumáticas), de los tipos utilizados en automóviles de turismo, incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras, autobuses y camiones	.	7.586	-7.586
	401162 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho con altos relieves en forma de taco, ángulo o similares, de los tipos utilizados en vehículos y máquinas por la construcción o mantenimiento industrial, para llantas de diámetro inferior o igual a 61 cm	104	7.671	-7.567
	401192 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en vehículos y maquinaria agrícolas y forestales	791	5.485	-4.694
	401194 - Otros neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en vehículos y artefactos empleados en la construcción o en la industria, para llantas de diámetro superior a 61 cm	52	3.809	-3.757
	401193 - Otros neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en vehículos y artefactos empleados en la construcción o en la industria, para llantas de diámetro inferior o igual a 61 cm	68	3.056	-2.988
	401320 - Cámaras de caucho para neumáticos (llantas neumáticas), de los tipos utilizados en bicicletas	.	1.661	-1.661
	400610 - Perfiles para recauchutar	.	718	-718
	401130 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, del tipo de los utilizados en aeronaves	3	427	-424
401169 - Otros neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho	1	141	-141	
Total		231.910	530.895	-298.986

Fuente: elaboración propia en base a información de COMTRADE.

En cuanto a los neumáticos utilizados en vehículos o máquinas agrícolas o forestales, cabe resaltar que si bien sus importaciones alcanzaron, en 2010, a 22 millones de dólares, también registraron colocaciones en mercados del exterior por encima de los 4 millones, lo que podría sugerir ciertas potencialidades sustitutivas, máxime porque se trata de productos más atomizados en la oferta (si bien las exportaciones, en 2010, fueron realizadas principalmente por Fate y Bridgestone, también tuvieron cierta relevancia Montana, Demagro, Pla y CNH).

En suma, de las evidencias analizadas parecen desprenderse algunos indicios de ciertos núcleos de productos que podrían ser objeto de políticas que tiendan a fomentar sus exportaciones y/o a viabilizar procesos de sustitución de importaciones. Entre otros posibles, cabe mencionar al rubro de bienes superavitarios (que casi excluyentemente se ubica en los vehículos finales de transporte de mercancías y de personas con motores pequeños), que, sin lugar a dudas, tiene que ser tenido en cuenta en la formulación de una estrategia de inserción exportadora del sector. Pero, también, cabe mencionar aquí a algunos productos deficitarios (cajas de cambio, ejes con diferencial, motores, amortiguadores de suspensión y otras partes y accesorios de vehículos, así como algunos tipos de neumático) que, al mostrar un considerable dinamismo en materia de exportaciones -y, por ende, al alcanzar ciertas condiciones tecno-productivas como para atender la demanda externa-, parecerían manifestar potencialidades sustitutivas y/o de fomento de tales ventas al exterior.

Principales socios comerciales

Con la finalidad de alcanzar una visión integral de los aspectos más relevantes del comercio exterior, una última dimensión a desarrollar es la que trata acerca de los socios comerciales más importantes del complejo automotor. Para ello se pasará revista a los destinos de las exportaciones y los orígenes de las importaciones para el agregado de los productos vinculados con los componentes que integran el complejo (vehículos automotores, industria autopartita y del neumático), utilizando como período de análisis los años 2001, 2005 y 2010.

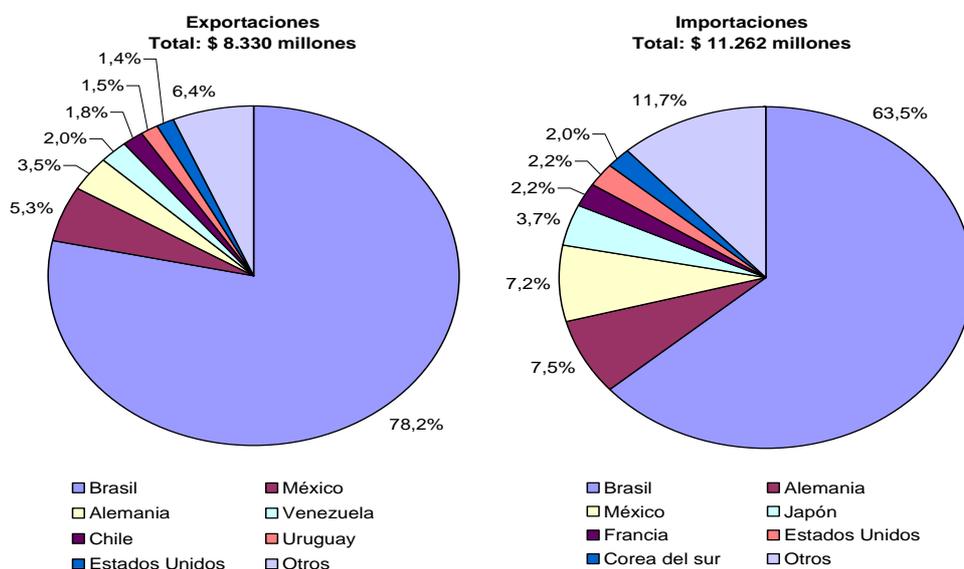
Al respecto, lo primero que cabe mencionar, como es sabido, es que Brasil emana como el principal socio comercial de vehículos automotores finales, como también de autopartes y neumáticos, en carácter de cliente y proveedor.

De acuerdo a las evidencias que surgen del Gráfico N° 4.15, la economía brasilera representó, en 2010, el 78,2% de las exportaciones y el 63,5% de las importaciones de los productos vinculados al complejo automotor. La siguen en importancia relativa México y Alemania. Sus exportaciones alcanzaron el 5,3% y el 3,5%, respectivamente, en tanto que sus importaciones fueron del 7,2% y del 7,5%.

Si bien el saldo comercial en el bloque automotor fue de poco menos de 3.000 millones de dólares en 2010, estos países contribuyeron en buena medida a tal desbalance comercial, dado que su déficit alcanzó, en 2010, a 1.555 millones de

dólares. El socio comercial más deficitario fue Brasil (-635 millones de dólares), seguido por Alemania (-548 millones) y México (-373 millones).

Gráfico N° 4.15.
Distribución de las exportaciones e importaciones del complejo automotor según países de destino u origen (porcentajes), 2010



Fuente: elaboración propia en base a información de COMTRADE.

Las economías venezolana, chilena, uruguaya y de Estados Unidos emanan como los restantes mercados de mayor colocación de productos argentinos en 2010. Por su parte, el resto de los bienes del complejo automotor que penetran en la economía argentina fueron -además de los mencionados: Brasil, México y Alemania- Japón, Francia, Estados Unidos y Corea del Sur.

En lo que refiere a la rama productora de vehículos finales, y de acuerdo a los datos aportados el Cuadro N° 4.12, Brasil explicó el 81,3% de las exportaciones de vehículos finales, casi el mismo nivel de 2001, pero mucho mayor al de 2005, donde su gravitación en las ventas al exterior habían descendido al 40,6%, como consecuencia de una caída absoluta de las exportaciones a Brasil (de casi 1.300 millones de dólares en 2001 a 884 millones en 2005) y una mayor diversificación de automóviles hacia otros países donde también se habían celebrado algunos acuerdos comerciales (México, Chile y Venezuela, entre los más importantes). Posteriormente, tras la celebración de un nuevo acuerdo entre Argentina y Brasil²⁹,

²⁹ Se trata del acuerdo firmado a mediados de 2006, el Trigésimo Quinto Protocolo Adicional al ACE N° 14i, que si bien expiró en 2008, fue renovado manteniendo los instrumentos de protección vigentes en el acuerdo anterior y estableciendo que a partir de julio de 2013 habría libre comercio automotriz bilateral. Este Acuerdo mantiene un arancel externo común (de "extra-zona") del 35% para la importación de automóviles y vehículos utilitarios livianos, ómnibus, camiones, camiones tractores para semi-remolques; chasis con motor, remolques y semi-remolques y carrocerías y cabinas. El arancel externo común de autopartes varía entre el 14% y el 18%, mientras que la importación de autopartes no producidas en el ámbito del MERCOSUR tributa un arancel del 2%. Una de las principales diferencias

se intensificó, nuevamente, la concentración del comercio bilateral, desplazando como destino de las exportaciones a los mercados que se habían acaparado en 2005. En ese escenario las exportaciones de vehículos finales a Brasil alcanzaron a cerca de 5,5 millones de dólares en 2010.

Cuadro N° 4.12.
Distribución de las exportaciones y las importaciones de vehículos automotores*
según país de destino (miles de dólares y porcentaje),
Años seleccionados 2001-2005-2010

A) Exportaciones

	2001		2005		2010	
	Miles U\$s	%	Miles U\$s	%	Miles U\$s	%
Brasil	1.289.279	81,0	884.001	40,6	5.473.239	81,3
México	118.690	7,5	466.976	21,4	333.188	5,0
Alemania	158	0,0	196	0,0	236.671	3,5
Venezuela	24.301	1,5	105.195	4,8	109.406	1,6
Uruguay	31.424	2,0	41.228	1,9	104.767	1,6
Chile	54.641	3,4	202.051	9,3	100.858	1,5
Colombia	1.228	0,1	14.957	0,7	62.413	0,9
Perú	1.123	0,1	36.261	1,7	51.321	0,8
Sudáfrica	10.571	0,7	37.335	1,7	46.330	0,7
Paraguay	3.271	0,2	12.054	0,6	33.558	0,5
Vietnam	.	0,0	33.374	1,5	32.313	0,5
Australia	10.812	0,7	34.484	1,6	26.742	0,4
Ecuador	643	0,0	12.328	0,6	21.942	0,3
Algeria	.	0,0	2.053	0,1	20.837	0,3
Bolivia	2.582	0,2	5.970	0,3	14.539	0,2
Subtotal	1.548.722	97,3	1.888.463	86,6	6.668.123	99,1
Resto	43.023	2,7	291.000	13,4	61.982	0,9
Total	1.591.745	100,0	2.179.463	100,0	6.730.104	100,0

B) Importaciones

	2001		2005		2010	
	Miles U\$s	%	Miles U\$s	%	Miles U\$s	%
Brasil	532.939	48,1	2.476.789	82,6	4.887.837	70,0
México	23.827	2,1	117.255	3,9	768.393	11,0
Alemania	68.960	6,2	121.136	4,0	530.465	7,6
Corea	43.910	4,0	12.460	0,4	194.211	2,8
Japón	111.337	10,0	39.818	1,3	137.979	2,0
Estados Unidos	58.788	5,3	73.475	2,5	110.364	1,6
Francia	67.765	6,1	54.277	1,8	67.691	1,0
Uruguay	52.574	4,7	15.857	0,5	50.513	0,7
Tailandia	14.883	1,3	42	0,0	37.970	0,5
China	127	0,0	3.692	0,1	37.824	0,5
España	24.987	2,3	6.865	0,2	37.246	0,5
Reino Unido	43.493	3,9	13.767	0,5	26.814	0,4
Italia	7.893	0,7	8.074	0,3	18.120	0,3
Bélgica	20.487	1,8	14.874	0,5	15.655	0,2
India	2.351	0,2	.	0,0	13.142	0,2
Subtotal	1.074.323	96,9	2.958.381	98,7	6.934.225	99,3
Resto	34.575	3,1	39.320	1,3	51.477	0,7
Total	1.108.899	100,0	2.997.701	100,0	6.985.702	100,0

Fuente: elaboración propia en base a información de COMTRADE.

con los acuerdos previos es que se definió por primera vez un "flex" asimétrico, esto es que Argentina y Brasil tienen diferentes coeficientes para la compensación de los desequilibrios del comercio bilateral (ver apartado 4.7).

Distinto es el comportamiento de las importaciones de vehículos, ya que la fuerte concentración en el mercado brasilero tuvo su pico en 2005 (82,6%), y si bien, en 2010, el peso relativo de las compras al exterior cayó respecto a 2005, es significativamente mayor al de 2001 (70,0% *versus* 48,1%, respectivamente). A su vez, se advierte una creciente presencia de vehículos provenientes de México, Alemania y Corea, en detrimento de los de Japón, Estados Unidos y Francia. Por último, cabe apuntar que, en 2010, el saldo comercial bilateral fue superavitario con Brasil, y deficitario con México y Alemania.

En cuanto a las autopartes, como surgen de las evidencias presentadas por el Cuadro N° 4.13, el balance comercial fue significativamente más favorable para la economía brasilera en 2010 (1,1 millones de dólares), aunque cabe remarcar que en 2001 y 2005, si bien el saldo fue deficitario para Argentina, era de una envergadura mucho menor (-70 y -46 mil dólares, respectivamente).

En 2010, además del liderazgo brasilero (63,7%), también se destacan como mercados externos para la colocación de productos de autopartes: la economía mexicana (7,7%), Estados Unidos (5,8%), España (4,3%), Venezuela (4,2%), Alemania (4,1%) y Chile (3,1%). Los autopartistas locales que producen ejes con diferencial los exportan, principalmente, a la economía brasilera, norteamericana y mexicana. Mientras que las cajas de cambio fueron ubicadas, en 2010, a los mercados de Brasil, México, España, Chile, Alemania, República Checa y Sudáfrica, entre otros destinos. Las ventas al exterior de amortiguadores de suspensión -que sumó más de 81 millones de dólares en 2010- tuvieron como principales clientes a Brasil, Estados Unidos, Alemania, México, Uruguay, Italia y Venezuela. Pero las "otras" partes y accesorios de vehículos (paneles de instrumentos, guardabarros, parrillas de radiador, etc.), que explicaron las mayores exportaciones en 2010 (174 millones de dólares), se concentraron en los mercados de la región (Brasil, Venezuela, México, Uruguay y Chile).

Por su parte, los mercados que abastecen de estos productos a la economía argentina son, principalmente, Brasil (52,9%), Alemania (7,6%), Japón (6,6%), Francia (4,5%), España (3,8%) y Estados Unidos (3,3%). Las cajas de cambio son provistas, en lo esencial, por Brasil, Japón, Chile, Francia, Bélgica, Alemania e India. Los ejes con diferencia por Brasil, Alemania, Uruguay, Estados Unidos, Italia, Francia, México, China y Japón. Estos mismos países abastecen de amortiguadores de suspensión a las terminales automotrices. Y las compras externas de cinturones de seguridad son realizadas a Brasil, Alemania, Países Bajos, China, Bélgica y Turquía.

Así, al calor de la fuerte expansión de la industria automotriz durante la posconvertibilidad, y atento a las asimetrías tecnológicas y a la profunda desintegración vertical y horizontal acaecida durante el decenio de 1990 (sin reversión en la actualidad), el comercio resultante con los países centrales (Estados Unidos, Japón, Alemania, Francia) ha sido crecientemente deficitario para Argentina en el período 2001-2010.

Cuadro N° 4.13.
Distribución de las exportaciones y las importaciones de autopartes
según país de destino (miles de dólares y porcentaje), Años
seleccionados 2001-2005-2010

A) Exportaciones

	2001		2005		2010	
	Miles U\$s	%	Miles U\$s	%	Miles U\$s	%
Brasil	241.322	46,5	465.542	50,1	871.312	63,7
México	63.643	12,3	74.647	8,0	105.877	7,7
Estados Unidos	60.625	11,7	141.760	15,3	79.477	5,8
España	23.478	4,5	69.582	7,5	59.285	4,3
Venezuela	5.462	1,1	16.940	1,8	57.958	4,2
Alemania	66.157	12,8	48.359	5,2	56.029	4,1
Chile	8.888	1,7	19.523	2,1	42.759	3,1
Rep. Checa	25	0,0	209	0,0	15.046	1,1
Francia	13.215	2,5	19.318	2,1	12.508	0,9
Uruguay	6.151	1,2	6.588	0,7	11.468	0,8
Italia	6.197	1,2	12.967	1,4	9.234	0,7
Sudáfrica	1.927	0,4	14.576	1,6	8.919	0,7
Colombia	1.466	0,3	8.302	0,9	5.526	0,4
Paraguay	818	0,2	1.181	0,1	3.755	0,3
Suecia	4.631	0,9	4.545	0,5	3.467	0,3
Subtotal	504.006	97,2	904.038	97,3	1.342.618	98,1
Resto	14.740	2,8	25.079	2,7	25.469	1,9
Total	518.745	100,0	929.117	100,0	1.368.087	100,0

B) Importaciones

	2001		2005		2010	
	Miles U\$s	%	Miles U\$s	%	Miles U\$s	%
Brasil	287.829	32,9	535.281	36,8	1.982.782	52,9
Alemania	67.536	7,7	134.545	9,2	282.900	7,6
Japón	114.459	13,1	112.042	7,7	245.660	6,6
No especificado	92.346	10,6	56	0,0	201.010	5,4
Francia	90.921	10,4	129.763	8,9	166.961	4,5
España	62.767	7,2	81.667	5,6	143.258	3,8
Estados Unidos	78.042	8,9	85.560	5,9	123.469	3,3
Tailandia	262	0,0	93.475	6,4	97.071	2,6
Italia	13.994	1,6	91.919	6,3	85.190	2,3
Uruguay	14.846	1,7	40.230	2,8	64.847	1,7
China	1.306	0,1	6.555	0,5	54.802	1,5
México	1.947	0,2	3.211	0,2	45.590	1,2
Turqía	1.939	0,2	1.458	0,1	40.314	1,1
Chile	7.679	0,9	11.857	0,8	32.354	0,9
Rep. Checa	523	0,1	55	0,0	27.619	0,7
Subtotal	836.396	95,6	1.327.674	91,2	3.593.827	95,9
Resto	38.709	4,4	127.353	8,8	152.028	4,1
Total	875.105	100,0	1.455.028	100,0	3.745.855	100,0

Fuente: elaboración propia en base a información de COMTRADE.

Cuadro N° 4.14.
Distribución de las exportaciones y las importaciones de neumáticos* según país de destino (miles de dólares y porcentaje), Años seleccionados 2001-2005-2010

A) Exportaciones

	2001		2005		2010	
	Miles U\$s	%	Miles U\$s	%	Miles U\$s	%
Brasil	47.955	48,9	92.576	52,8	169.705	73,2
Estados Unidos	14.532	14,8	24.280	13,8	32.154	13,9
Paraguay	5.313	5,4	7.714	4,4	7.152	3,1
Uruguay	2.892	2,9	4.502	2,6	4.815	2,1
México	477	0,5	318	0,2	4.706	2,0
Chile	1.572	1,6	2.330	1,3	4.062	1,8
Colombia	247	0,3	699	0,4	1.934	0,8
Bolivia	1.369	1,4	866	0,5	1.696	0,7
Perú	.	.	35	0,0	1.396	0,6
Canadá	461	0,5	763	0,4	1.118	0,5
Venezuela	208	0,2	882	0,5	904	0,4
Holanda	1.363	1,4	4.527	2,6	600	0,3
Ecuador	2.612	2,7	503	0,3	313	0,1
Sudáfrica	39	0,0	76	0,0	298	0,1
Alemania	6.501	6,6	6.138	3,5	134	0,1
Subtotal	85.542	87,2	146.209	83,4	230.987	99,6
Resto	12.572	12,8	29.168	16,6	923	0,4
Total	98.114	100,0	175.377	100,0	231.910	100,0

B) Importaciones

	2001		2005		2010	
	Miles U\$s	%	Miles U\$s	%	Miles U\$s	%
Brasil	84.064	44,9	155.376	57,1	278.464	52,5
Japón	14.827	7,9	9.308	3,4	32.744	6,2
China	8.248	4,4	22.039	8,1	29.619	5,6
Alemania	3.281	1,8	5.603	2,1	27.041	5,1
Corea	10.685	5,7	15.498	5,7	18.221	3,4
España	7.425	4,0	4.593	1,7	14.894	2,8
Chile	4.110	2,2	10.482	3,9	14.887	2,8
Francia	4.948	2,6	6.162	2,3	12.758	2,4
Estados Unidos	15.735	8,4	5.618	2,1	12.412	2,3
Italia	2.121	1,1	7.198	2,6	12.326	2,3
Tailandia	1.868	1,0	1.175	0,4	10.542	2,0
Portugal	271	0,1		0,0	7.281	1,4
Reino Unido	1.924	1,0	1.265	0,5	6.151	1,2
Turquía	1.888	1,0	896	0,3	5.384	1,0
India	2.185	1,2	2.053	0,8	5.367	1,0
Subtotal	163.581	87,4	247.265	90,8	488.089	91,9
Resto	23.614	12,6	24.911	9,2	42.806	8,1
Total	187.195	100,0	272.176	100,0	530.895	100,0

Fuente: elaboración propia en base a información de COMTRADE.

Por último, en el rubro de neumáticos también se observa el acentuado liderazgo de Brasil en cuanto al principal mercado de destino (explicó el 73,2% de las exportaciones en 2010) y proveedor de cámaras y cubiertas (representó poco más de la mitad de las importaciones), siendo el saldo de tal comercio deficitario en 108 mil dólares para la Argentina.

Exceptuando a la economía norteamericana (a la cual se destinó el 13,9% de las exportaciones en 2010)³⁰, las ventas externas de neumáticos se concentra en América Latina (además de Brasil, Paraguay, Uruguay, México, Chile, Colombia, Bolivia, Perú y Ecuador). Brasil compra no sólo neumáticos de autobuses y camiones y los de automóviles de turismo, de tipo familiar y los de carrera, sino que también -a diferencia de los otros países- importa neumáticos para maquinaria agrícola.

En cambio, las compras del exterior de neumáticos por parte de la Argentina muestran una mayor presencia de productos provenientes de países centrales (Japón, Alemania, Francia, Estados Unidos, Reino Unido, Italia y España) o de China y Corea. No obstante ello, Brasil ocupa, como se mencionó, el primer lugar en materia de provisión de neumáticos a la economía argentina.

4.6. Morfologías de los mercados y perfil empresario

A partir de la delimitación de las ramas que integran el mercado automotor y de la reconfiguración de los valores que adoptan las distintas variables censales -así como de los indicadores estructurales que pueden reconstruirse a partir de las mismas (tamaño medio de la planta, productividad, salarios medios, requerimiento de empleo, relación productividad/salarios, concentración técnica)-, es posible identificar los rasgos sobresalientes que revela el perfil estructural y las morfologías de mercado que coexisten en el sector. El horizonte temporal abordado para ello es el año que el Censo Nacional Económico 2004-2005 (CNE' 04-05) tomó como referencia para su realización (2003), es decir, que es un período signado por largos años previos de hegemonía neoliberal, con todo lo que ello trajo aparejado.

En ese marco, de acuerdo a las evidencias aportadas por el Cuadro N° 4.15 el complejo automotor tenía, en 2003, 2.122 locales, es decir, el 2,6% de los establecimientos industriales totales. Tales plantas estaban concentradas, en una medida muy significativa, en la industria autopartista, que explicaba el 92,7% (1.968 plantas) de los establecimientos en 2003³¹. Muy inferior es el peso de los locales en la industria del neumático (6,1%, lo que equivale a 130 plantas) y menor aun en las terminales automotrices (1,1%, apenas 24 plantas). De allí, entre otros factores, que

³⁰ Las ventas al exterior a Estados Unidos fueron, principalmente, neumáticos de los tipos utilizados en automóviles de turismo, incluidos los del tipo familiar y los de carreras.

³¹ Aun cuando se trata de unidades de análisis distintas (una empresa puede tener varios locales), según datos de AFAC son 400 las empresas autopartistas en 2010.

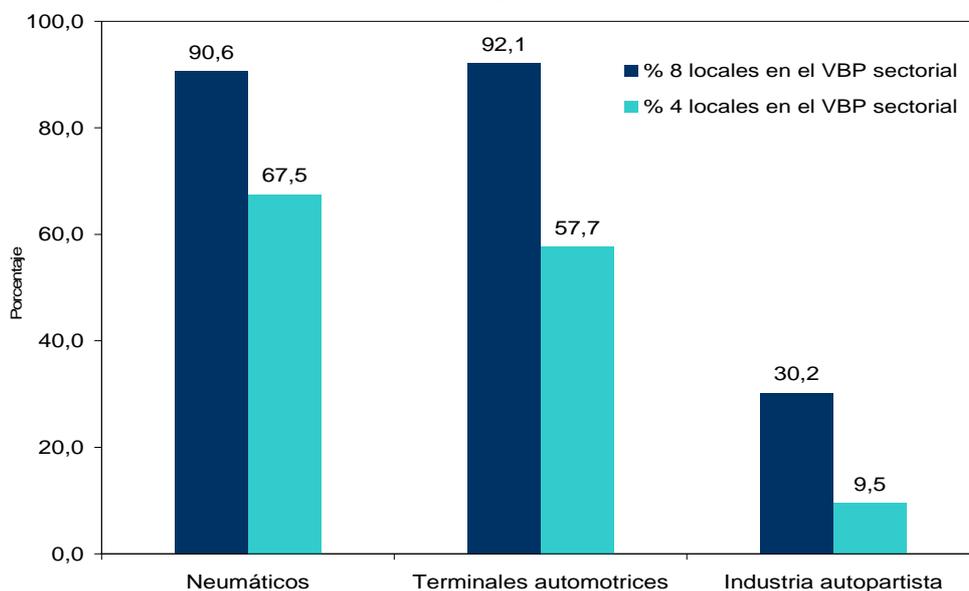
las estructuras de oferta de tales mercados muestren disímiles niveles de concentración técnica del valor de producción. Tal es así que, como puede observarse en el Gráfico N° 4.16, la morfología del mercado en las terminales automotrices y en las fábricas de neumáticos alcance niveles de concentración muchos mayores que la estructura -mucho más atomizada en la oferta- de las autopartistas.

Cuadro N° 4.15.
Principales indicadores estructurales y de comportamiento de los diferentes segmentos del complejo automotriz* y de la industria total (cantidades absolutas, porcentajes, pesos de 2003 e índice total industria=100), 2003.

		Neumáticos	Terminales automotrices	Industria autopartista	Total complejo automotriz	Total Industria
Locales (a)	Cant.	130	24	1.968	2.122	81.332
	%	6,1	1,1	92,7	100,0	-
	%	0,2	0,0	2,4	2,6	100,0
Personal ocupado (b)	Cant.	4.197	9.984	30.221	44.402	955.849
	%	9,5	22,5	68,1	100,0	-
	%	0,4	1,0	3,2	4,6	100,0
Salarios (c)	Mill.\$	120	392	585	1.097	16.759
	%	10,9	35,7	53,3	100,0	-
	%	0,7	2,3	3,5	6,5	100,0
Valor agregado (d)	Mill.\$	396	1.017	1.795	3.209	65.772
	%	12,3	31,7	56,0	100,0	-
	%	0,6	1,5	2,7	4,9	100,0
Valor de producción (e)	Mill.\$	1.102	5.923	5.037	12.063	205.087
	%	9,1	49,1	41,8	100,0	-
	%	0,5	2,9	2,5	5,9	100,0
Proxy integración vertical	(d) / (e)	35,9	17,2	35,6	26,6	32,1
Tamaño medio	(b) / (a)	32,3	416,0	15,4	20,9	11,8
	(e) / (a)	8,5	246,8	2,6	5,7	2,5
Requerimiento de empleo (b) / (e)	(b) / (e)	3,8	1,7	6,0	3,7	4,7
Productividad del trabajo (d) / (b)	Índice	137,1	148,1	86,3	105,0	100,0
Salario medio	Índice	163,2	224,1	110,4	140,9	100,0
Ptiv./ Salario medio	Índice	84,0	66,1	78,2	74,5	100,0
Salarios/ Valor agregado	(c) / (d)	30,3	38,5	32,6	34,2	25,5
Peso de los 8 locales más grandes en el valor de producción de la rama	%	90,6	92,1	30,2	-	-
Peso de los 4 locales más grandes en el valor de producción de la rama	%	67,5	57,7	9,5	-	-

Fuente: elaboración propia en base a información del INDEC, Censo Nacional Económico 2004/05.

Gráfico N° 4.16.
Participación de los 4 y los 8 locales más grandes en el valor bruto de producción respectivo de las ramas que integran el complejo automotor* (porcentaje), 2003



Fuente: elaboración propia en base a información del INDEC, Censo Nacional Económico 2004/05.

En términos más específicos, el peso de los 8 establecimientos más grandes en el valor de producción de las terminales automotrices fue del 92,1% en 2003, y el de los 4 locales de mayor tamaño alcanzó el 57,7%. El rubro de productores de cámaras y cubiertas muestra un nivel de concentración técnica similar: allí los 8 mayores locales explican el 90,6% y los 4 mayores el 67,5% del valor de producción en la rama elaboradora de neumáticos. En contraste con ello, la industria autopartista resulta más competitiva: los 8 establecimientos de mayor tamaño representan el 30,2% y los 4 el 9,5% del valor de producción de autopartes.

En cuanto al desempeño de las variables estructurales en 2003 que emanan del Cuadro N° 4.15, son varias las cuestiones a destacar:

- las terminales automotrices explican la mayor parte del valor de producción generado por el complejo (49,1%), pero son las autopartistas las que tienen una mayor gravitación en el valor agregado del bloque automotor (56,0%), y, consiguientemente, en la masa salarial (53,3%) y, fundamentalmente, en el personal ocupado (68,1%);
- la integración vertical de las ramas que integran el complejo automotor es expresión del largo proceso de “desindustrialización” (1976-2001) y la consiguiente proliferación de casilleros vacíos en el entramado fabril. El cociente entre el valor agregado y el valor de producción es del 26,6% en el complejo, del

35,9% en la industria del neumático, del 35,6% en el rubro autopartista, y de apenas el 17,2% en las terminales automotrices;

- el tamaño medio de las plantas (principalmente el que relaciona los ocupados con la cantidad de locales, pero sobradamente también en el que surge del cociente entre el valor de producción y los establecimientos) es mucho mayor en las terminales automotrices, que en el resto de las ramas del sector. Tal es así, que por cada planta de las terminales hay 416 ocupados, mientras que en la industria del neumático tal relación se reduce a poco más de 32 ocupados por planta y en las autopartistas a 15,4 trabajadores por local;
- si bien el salario medio de las terminales es mayor que el de la industria del neumático y, más aun, que el de las autopartistas, la productividad es significativamente más elevada, con una mayor brecha respecto a la que registra la industria autopartista. No obstante ello, cabe remarcar que la relación productividad/salarios (*proxy* de la tasa de explotación) es mayor en el rubro de los neumáticos y las autopartistas que en las terminales automotrices;

En este marco estructural, y atendiendo a los elevados niveles de concentración que muestran las ramas productoras de vehículos finales y de neumáticos, cabe ahora incorporar algunos comentarios acerca de las principales firmas que operan en el complejo automotor.

Para tal fin se confeccionó un panel integrado por 14 empresas, que permanecieron como núcleo estable en el período 2003-2010 en el ranking de las 200 firmas de mayor facturación del país, según las estimaciones del Área de Economía y Tecnología de la FLACSO. Ello es de suma importancia para evaluar el desempeño del *núcleo duro* del concentrado complejo automotor al cabo de los años posteriores a la información proporcionada por el CNE' 04-05.

En efecto, los datos aportados por el Cuadro N° 4.16 son lo suficientemente contundentes como para afirmar que estas corporaciones, casi exclusivamente transnacionales, han tenido ocho años de acelerado crecimiento, a punto tal que entre 2003 y 2010 la facturación agregada del panel ascendió un 292,5% en precios constantes de 2003, y en forma sistemática (con la única excepción del crítico año 2009) durante todo el período.

Si bien las 14 firmas vieron incrementar sus ventas a lo largo de este período, no cabe duda de que son las terminales automotrices las que más se beneficiaron en materia de crecimiento de sus ingresos. Tal es así que las 9 terminales (Volkswagen, Ford, Toyota, Peugeot-Citroen, General Motors, Renault, Fiat, Mercedes Benz e Iveco) lideran el panel en materia de ventas, mostrando incrementos de su facturación muy significativos. Volkswagen es la firma de mayor facturación del complejo, y en 2010 elevó la misma en 370,8% respecto a 2003 y en 56,1% respecto a 2008. La empresa que experimentó mayores crecimientos en sus ventas -medidas a precios constantes- durante la posconvertibilidad fue Fiat (905,5%), seguida de Peugeot-Citroen (491,7%) y Toyota (454,4%).

Cuadro N° 4.16.
Evolución de las ventas de las firmas automotrices, autopartistas y de neumáticos que integran el panel de grandes empresas*
(millones de pesos constantes de 2003 y porcentajes), 2003-2010

	Rama	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Var.% 2003- 2010	Var.% 2005- 2010	Var.% 2008- 2011
Volkswagen	Terminal	1.610	2.690	3.130	4.052	4.725	4.855	4.359	7.580	370,8	142,1	56,1
Ford	Terminal	1.835	3.139	3.583	3.708	4.031	4.004	3.632	5.225	184,8	45,8	30,5
Toyota	Terminal	860	1.068	2.623	3.586	3.674	3.588	4.072	4.768	454,4	81,8	32,9
Peugeot - Citroen	Terminal	788	1.493	2.301	2.989	3.664	3.955	3.178	4.663	491,7	102,7	17,9
General Motors	Terminal	1.277	2.079	2.433	2.421	3.467	3.413	3.114	4.407	245,1	81,2	29,1
Renault	Terminal	857	1.245	1.620	1.840	2.796	2.598	2.646	4.032	370,5	148,9	55,2
Fiat Auto	Terminal	370	759	1.175	1.331	1.617	2.333	2.862	3.720	905,5	216,6	59,5
Daimler Chrysler - Mercedes Benz	Terminal	641	1.364	1.855	2.218	2.766	2.804	1.970	2.423	278,0	30,6	-13,6
Iveco	Terminal	290	478	680	674	950	1.223	597	1.087	274,9	59,9	-11,1
Pirelli neumáticos	Neumáticos	431	465	521	564	643	621	505	692	60,6	32,8	11,4
Saab Scania	Autopartista	276	374	489	507	498	518	287	538	94,8	10,0	3,9
Dana	Autopartista	352	360	372	396	427	409	403	474	34,8	27,4	16,0
Fate	Neumáticos	408	459	538	547	517	457	464	514	26,0	-4,5	12,6
Bridgestone Firestone	Neumáticos	356	360	462	512	564	485	485	504	41,5	9,2	4,0
Total		10.351	16.334	21.783	25.345	30.337	31.263	28.575	40.629	292,5	86,5	30,0

* Se trata de las firmas que integran el complejo automotriz y que permanecen entre las 200 empresas de mayor facturación durante 2003-2010.

Nota: las ventas fueron deflactadas con los precios mayoristas respectivos de cada rama de actividad (2511 "Fabricación de cubiertas y cámaras de caucho; recauchutado y renovación de cubiertas de caucho"; 3410 "Fabricación de vehículos automotores"; y 3430 "Fabricación de partes; piezas y accesorios para vehículos automotores y sus motores. Incluye rectificación de motores", según la CIIU Rev. 3.).

Fuente: elaboración propia en base a información del Área de Economía y Tecnología de la FLACSO

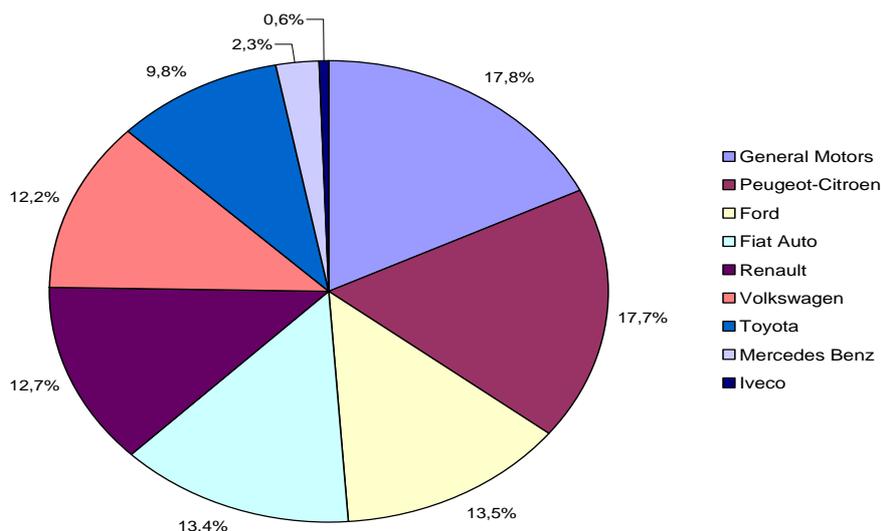
Cabe destacar, también que, como se puede observar en la información provista por el Gráfico N° 4.17 la producción de vehículos fue, en 2010, 716.540 en unidades. Y estuvo liderada por General Motors (17,8%), seguida de Peugeot-Citroen (17,7%), Ford (13,5%), Fiat (13,4%), Renault (12,7%), Volkswagen (12,2%), Toyota (9,8%), Mercedes Benz (2,3%) e Iveco (0,6%).

No obstante este formidable desempeño de las ventas en las terminales automotrices, cabe destacar que las grandes autopartistas tuvieron incrementos en sus ingresos no desdeñables (Scania del 94,8% entre 2003 y 2010 y Dana del 34,8% en el mismo horizonte temporal). Lo propio cabe para las corporaciones productoras de neumáticos (Pirelli, Fate y Bridgestone).

Si bien este panel es ciertamente representativo de las terminales automotrices y del rubro de neumáticos (en cuyo caso predominan las firmas extranjeras en mayor medida que en las autopartistas), no ocurre lo propio en cuanto a las empresas que componen el heterogéneo universo de las fábricas de autopartes y accesorios para vehículos. Entre las principales firmas autopartistas se puede mencionar, a título ilustrativo, a Robert Bosch, SKF Argentina, Visteon, Famar Fuegoquina, Fric Rot, Pabsa, MA Automotive, Gestamp Baires, Carraro Argentina, CRAFMSA, Denso

Manufacturing, Grupo Taranto, Industrias Guidi, Prestolite Electric Indiel, Sogefi Filtration, Unionbat, Kromberg & Schubert, Trico Latinoamericana, Yazaki Argentina, Basso, MWM International motores, Spicer ejes pesados, Arbro, Establecimientos metalúrgicos Becciu e Hijos, etc.

Gráfico N° 4.17.
Distribución de la producción de vehículos según terminal automotriz (porcentaje), 2010



Fuente: elaboración propia en base a información de ADEFA.

Esta muestra de firmas exhibe una considerable concentración en las variables sectoriales del comercio exterior. Tal es así, que las 14 firmas del panel vendieron productos al exterior por más de 8 mil millones de dólares (el 95,1% de las sectoriales), al tiempo que importaron por cerca de 7,5 millones de dólares en 2010 (el 67,4% de las totales del complejo). De resultados de ello, el *núcleo duro* del bloque automotor registró, en conjunto, un saldo superavitario de 537 millones de dólares.

Esta marcada orientación del panel hacia los mercados externos vale, principalmente, para las grandes terminales automotrices. En este sentido, Volkswagen, Toyota, Ford, Fiat y Peugeot-Citroen lideran el ranking de exportaciones de esta muestra de empresas, y experimentaron un crecimiento tal de sus colocaciones al exterior durante la posconvertibilidad que, a pesar de su fuerte propensión importadora, registraron saldos superavitarios en 2010. Por su parte, General Motors, Renault y Mercedes Benz, si bien aumentaron sus ventas al exterior, tuvieron desbalances comerciales de cierta significación, que alcanzaron en conjunto poco menos de 800 millones de dólares.

Lo propio cabe para las grandes firmas de la industria del neumático y las autopartistas que, con la única excepción de Fate (su excedente comercial fue de 14

millones de dólares), Scania, Pirelli, Bridgestone y Dana realizaron compras al exterior en mayor volumen que sus ventas a mercados externos. Ello a pesar de que sus exportaciones crecieron a un ritmo elevado, a punto tal de duplicarlas en el período 2003-2010. El caso de Dana no debería ser considerado en términos evolutivos, dado que la compañía alemana Malhe adquirió los activos de Dana a nivel internacional en este período, y sus exportaciones alcanzaron a 31 millones de dólares en 2010³².

Cuadro N° 4.17.
Exportaciones, importaciones y saldo comercial de las firmas automotrices, autopartistas y de neumáticos integrantes del panel de grandes empresas* (millones de dólares y porcentajes), Años seleccionados 2003-2005-2010

	2003			2005			2010			Var.% 2003-2010	
	Expo	Impo	Saldo	Expo	Impo	Saldo	Expo	Impo	Saldo	Expo	Impo
Volkswagen	297	268	30	540	766	-226	1.635	1.516	119	449,9	466,6
Toyota	107	134	-27	542	547	-5	1.315	531	783	1.128,7	295,3
Ford	290	342	-52	555	775	-220	1.149	930	219	296,2	171,8
Fiat Auto	41	80	-39	124	329	-206	968	842	126	2.261,0	953,3
Peugeot - Citroen	82	150	-68	233	487	-254	839	513	326	923,1	241,7
General Motors	210	281	-71	310	630	-320	780	828	-48	271,2	194,3
Renault	48	133	-85	73	303	-230	502	922	-421	944,8	590,7
Daimler Chrysler - Mercedes Benz	114	137	-23	268	474	-207	354	679	-325	209,4	394,5
Iveco	28	42	-14	134	149	-15	220	216	4	685,7	412,3
Saab Scania	69	49	20	109	152	-43	138	214	-76	99,3	337,4
Fate	46	45	1	74	88	-14	92	78	14	100,4	72,8
Pirelli neumáticos	39	87	-48	55	112	-57	80	163	-83	105,3	87,8
Bridgestone											
Firestone	27	59	-32	38	81	-43	57	128	-71	110,0	116,4
Dana	69	16	53	32	15	17	0	29	-29	-100,0	81,9
Total	1.468	1.825	-357	3.086	4.908	-1.823	8.127	7.590	537	453,7	315,9

* Se trata de las firmas que integran el complejo automotriz y que permanecen entre las 200 empresas de mayor facturación durante el período 2003-2010.

Fuente: elaboración propia en base a información del Área de Economía y Tecnología de la FLACSO

Por último, cabe una breve digresión respecto a cierta conducta que parece desprenderse de los niveles de rentabilidad de estas grandes firmas, que, por cierto, han incrementado su peso relativo en la facturación y exportación agregada de la cúpula empresaria argentina en el marco de la posconvertibilidad (Gráfico N° 4.18).

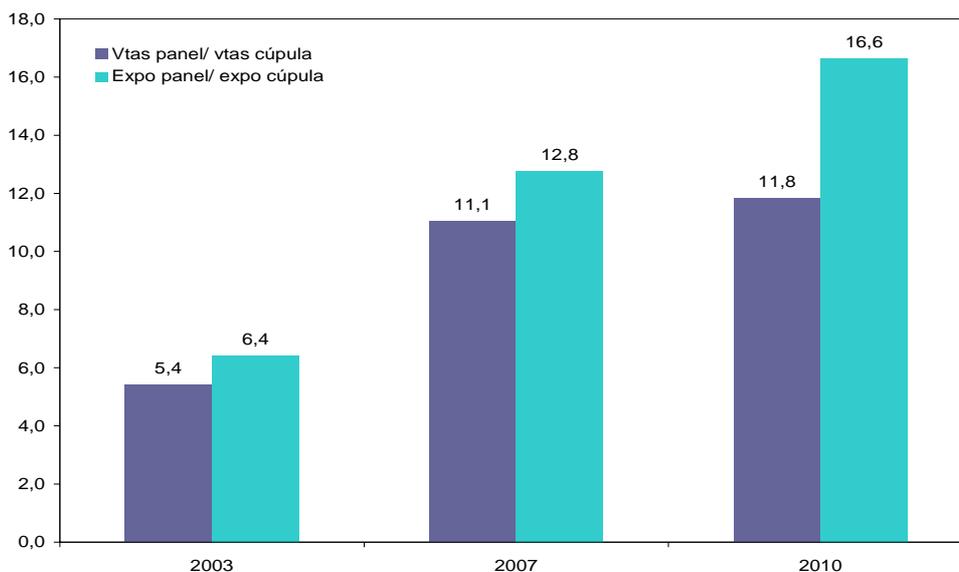
Al respecto, resultan sumamente llamativos los resultados operativos que declaran estas firmas en sus estados contables, en un período de crecimiento y ventas récord (incluso por encima de la media del gran empresariado local). Por ejemplo, Volkswagen obtuvo utilidades negativas, por 438 millones de dólares en 2010 y, de tomar al panel en su conjunto, las utilidades sobre ventas del complejo alcanzaron,

³² Cabe mencionar también que Malhe compró, también, los activos de la autopartista rafaelina Edival.

en ese año, el 0,8%. Ello invita a reflexionar sobre las prácticas recurrentes de las transnacionales a manipular los precios de transferencia y, por ende, sobre la necesidad imperiosa de una mayor intervención estatal en materia de la regulación de este tipo prácticas.

Gráfico N° 4.18.

Peso del panel de 14 grandes empresas del complejo automotor* en las ventas y exportaciones de las 200 empresas de mayor facturación del país (porcentajes), Años seleccionados 2003, 2007, 2010



* Se trata de las firmas que integran el complejo automotriz (terminales, autopartistas y neumáticos) y que permanecen entre las 200 empresas de mayor facturación durante el período 2003-2010.

Fuente: elaboración propia en base a información del Área de Economía y Tecnología de la FLACSO

4.7. Marco regulatorio y políticas sectoriales

El decenio de 1990 se caracterizó por la desregulación asimétrica de los mercados. Un ejemplo de ello es el régimen especial automotriz, que procuró proteger a las terminales mediante una cuasi reserva de mercado (cupos de importación, límites al contenido de piezas importadas, restricciones al comercio exterior, etc.), al tiempo que en la economía se producía un proceso de fuerte apertura al comercio exterior y desregulación que afectaba a la mayor parte de los sectores económicos.

En términos más específicos, el Decreto N° 2677, de fines de 1991, estableció: a) un contenido importado máximo del 40% para todas las categorías de vehículos (el valor agregado por la terminal se contabilizaba como contenido local); b) un sistema de intercambio compensado obligatorio (estableciendo multas en caso de

incumplimiento³³), donde cada dólar de exportación de vehículos terminados se contabilizaba como 1,2 dólares a los efectos del balance comercial de cada terminal, pero donde las inversiones en activos fijos de origen nacional (hasta el 30% de las mismas) podían ser computadas como exportaciones; c) las exportaciones anuales de las empresas terminales debían contener un 25% de su valor proveniente de compras de productos a empresas autopartistas independientes, en tanto que establecía la tarifa de importación para autopartes y vehículos ingresados al país bajo el sistema de intercambio compensado en el 2%; y c) un cupo de importación: las compras externas de vehículos tenían un cupo de alrededor del 10% sobre la producción anual, además del pago de un arancel del 22%, y los particulares podían importar sin cupo, con un arancel del 20%, los modelos producidos en el país y los que importaran las empresas terminales.

Este régimen se articuló, posteriormente, con una serie de acuerdos bilaterales con Brasil³⁴, que condujeron a la suscripción, en Argentina, del Decreto N° 2278/94, que alteró algunos de los aspectos del régimen especial local. Allí se estableció el libre intercambio de vehículos y autopartes entre Argentina y Brasil, pero sujeto a los requisitos de desempeño establecidos por los respectivos regímenes nacionales. También se instituyó que las autopartes importadas desde países del MERCOSUR, en la medida en que fueran compensadas con exportaciones, eran consideradas como nacionales a los efectos del cumplimiento de las normas de contenido máximo importado. Por último, se acordaron reglas específicas de cupos de comercio que no requerían compensación, con el objeto de compensar el déficit acumulado y de extender las preferencias arancelarias a las terminales instaladas en sólo uno de los dos países.

Por su parte, con el fin de atender los efectos perniciosos de tal acuerdo bilateral, se sancionó, en 1996, el régimen autopartista (Decreto N° 33) que diseñó un programa de intercambio compensado, según el cual las empresas autopartistas podían importar con arancel preferencial del 2% partes y piezas de extra-zona. Estas importaciones debían ser compensadas con exportaciones que tuvieran un contenido importado máximo del 40%, con inversiones en bienes de capital nacionales y nuevos, y con el valor total de inversiones en matricería, que podían corresponder a equipos usados e importados.

Tras un largo proceso de negociaciones con Brasil, el acuerdo fue nuevamente modificado a comienzos del año 2000, a través del Trigésimo Primer Protocolo Adicional al ACE N° 14, rigiendo a partir de agosto de dicho año³⁵.

³³ De hecho, a mediados del decenio de 1990, aquellas firmas que no cubrieron los déficits acumulados con nuevas exportaciones, se vieron obligadas a cancelar sus deudas por importaciones no compensadas. Sin embargo, en el marco de la recesión posterior, tales multas fueron utilizadas para cancelar obligaciones impositivas (Chudnovsky y López, 2001).

³⁴ Se trata de la firma del Protocolo de Ouro Preto a fines de 1994. Con algunas modificaciones este acuerdo fue luego protocolizado en ALADI como el Vigésimo Octavo Protocolo Adicional al Acuerdo de Complementación Económica (ACE) N° 14.

³⁵ En Argentina se reglamentó mediante el Decreto N° 939 de 2004.

Respecto al comercio extra-zona, se estableció un arancel externo común del 35% para las importaciones de vehículos automotores de extra-zona (los tractores agrícolas, cosechadoras y maquinaria agrícola y vial autopropulsada estaban alcanzados por un arancel del 14%). Las autopartes estaban divididas en tres grupos con distintos niveles de aranceles (varían entre el 14% y el 18%), al tiempo que las autopartes que no son producidas en el MERCOSUR tributan un arancel del 2%. Cabe apuntar que los productos fabricados bajo el amparo de incentivos gubernamentales fueron considerados, a partir de esta normativa, como originarios de extra-zona.

En cuanto al comercio intra-zona, se estableció que los productos automotores serían comercializados entre las partes con el 100% de preferencia arancelaria, con coeficientes de comercio entre importaciones y exportaciones -coeficientes "flex"- que tienden a flexibilizar el intercambio entre las partes con vistas a alcanzar el libre comercio en el bloque. Tal beneficio era alcanzado por las terminales automotrices cuyos productos finales ex-fábrica tuvieran un contenido regional del 60%, y para los automóviles, utilitarios livianos, conjuntos y subconjuntos cuyo porcentaje máximo de autopartes importadas de cualquier destino era del 50% del valor ex-fábrica del bien hasta el 2003, guarismo que ascendía gradualmente hasta el 65% en 2005 (a diferencia del régimen previo, no se contabilizaba el valor agregado de la terminal como parte del contenido local). A la vez, se impuso que la participación local del consumo intermedio total fuera como mínimo del 20% en 2003, con porcentajes descendentes hasta el 5% en 2005.

A mediados de 2008 se suscribió un nuevo acuerdo, el Protocolo XXXVIII Adicional al ACE N° 14 entre Argentina y Brasil, que si bien mantuvo, en la generalidad de los casos, lo establecido en cuanto al comercio extra-zona, introdujo cambios de cierta significación en materia de intercambio intra-zona, puntualmente a partir del establecimiento de un "flex" asimétrico hasta el 2013³⁶: en caso de que el comercio bilateral sea deficitario para Argentina, la relación entre las importaciones y las exportaciones deberá observar un coeficiente "flex" de desvío sobre las exportaciones no superior a 1,95. En cambio, si el comercio bilateral resultara deficitario para Brasil, la relación entre el valor de las importaciones y exportaciones entre las Partes deberá observar un "flex" no superior a 2,50. Esto significa que las exportaciones de Argentina hacia Brasil pueden alcanzar un monto equivalente a 2,5 de las importaciones desde ese país, mientras que las exportaciones de Brasil hacia Argentina no deben superar una relación de 1,95 respecto de las importaciones.

En lo que se refiere al contenido regional, los vehículos finales -así como los subconjuntos y conjuntos- son considerados originarios de las Partes, siempre que incorporen un contenido regional mínimo del MERCOSUR de 60 %, calculado sobre las autopartes importadas de extra-zona y el valor ex-fábrica del vehículo final (en el caso de las autopartes, se aplica la Regla General de Origen del MERCOSUR).

³⁶ A partir del 1º de julio de 2013 el comercio de productos automotores entre las Partes no tendrá aranceles ni limitaciones cuantitativas.

También durante la posconvertibilidad se sancionó el Decreto N° 774/2005 (Régimen de Incentivo a la Competitividad de las Autopartes Locales)³⁷, mediante el cual se estableció un reintegro sobre el valor de las compras de autopartes locales por parte de las terminales automotrices. Los requisitos para acceder a estos reintegros son que las autopartes tuvieran un contenido máximo importado desde cualquier origen del 30% y que dichas autopartes estuvieran destinadas a la fabricación de automóviles, utilitarios y camiones (de hasta 1.500 kg. de capacidad de carga) con plataformas nuevas o de motores, cajas de cambio y ejes con diferencial.

Los beneficios son diferentes según se trate de autopartes destinadas a la fabricación de plataformas exclusivas o no. Para el caso de las plataformas exclusivas (es decir, en cuyo proceso interviene un solo país del MERCOSUR), el reintegro dura tres años desde el inicio de la producción de vehículos, siendo del 8% para el primer año, 7% para el segundo y 6% para el tercero. Para el caso de las plataformas no exclusivas, el beneficio se extiende por dos años desde el inicio de la producción del vehículo y consiste en un reintegro de 7% para el primer año y 6% para el segundo. En el caso de los motores, cajas de cambios y ejes con diferencial, el beneficio es por tres años, con reintegros similares al de vehículos con plataformas exclusivas.

Estos plazos en los reintegros de los motores y cajas de transmisión fueron ampliados, a mediados de 2008, a través de la sanción de la Ley N° 26.393 (de Desarrollo y consolidación del sector autopartista nacional). Así, si bien se mantienen los reintegros para compras de autopartes, matrices y moldes locales para plataformas exclusivas y no exclusivas, y para los ejes con diferencial, se persigue impulsar la producción nacional de motores y cajas de cambio ampliando el beneficio a 5 años y con reintegros más elevados (que van del 10% al 6% en forma descendente)³⁸.

Luego, en el marco del fuerte impacto que la crisis internacional tuvo sobre el sector automotor, en 2009, se desarrollaron algunas medidas como incentivo a la industria automotriz. Por ejemplo, el lanzamiento del plan "Mi primer Okm", que tenía por objeto estimular la compra a crédito de varios modelos de automóviles producidos en el MERCOSUR. En términos generales, se trata de la constitución de un fideicomiso *ad hoc*, integrado con los fondos del Sistema Integrado Previsional Argentino (SIPA) a través del cual financiar la compra de alrededor de 150 mil automóviles. Por otra parte, dentro de esta industria se vio particularmente

³⁷ Este decreto de alguna manera reemplaza al Decreto N° 778/2001 -modificado por el Decreto N° 1304/2001-, ambos derogados por Ley N° 25.867 en enero de 2004. Dichos decretos establecían un reintegro del 6% (en forma de bono fiscal para deducir de impuestos nacionales) sobre el valor ex-fábrica de las autopartes e insumos nacionales, pero sin hacer referencia alguna a plazos, plataformas nuevas, ni a requisitos de contenido local de las autopartes.

³⁸ Otro incentivo para la industria autopartista refiere al Programa de Acceso al Crédito y Competitividad (PACC), que es un programa que apoya la contratación de servicios profesionales mediante el reembolso de hasta el 60% de los honorarios pagados en consultoría y asistencia técnica. Este programa es administrado por la Subsecretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional, dependiente del Ministerio de Producción (y el fondeo proviene del BID, contrato de préstamo 1884/OC-AR), y rige desde 2006.

beneficiada la empresa General Motors, dado que el gobierno nacional, a través del fondo de la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES), le otorgó a la empresa un préstamo de consideración a tasas subsidiadas y le brindó el 58% del financiamiento del Proyecto BIBA (aproximadamente unos US\$ 220 millones) que establece la producción y comercialización de una serie de autos pequeños, entre ellos uno con 100% de contenido nacional. Asimismo, las empresas automotrices han sido unas de las más beneficiadas por los subsidios REPRO del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTEySS) destinados a evitar despidos o reducciones en el salario de bolsillo de sus empleados.

Por otro lado, en 2010 se lanzó el Fondo de Desarrollo Autopartista, financiado con recursos de ANSES. El principal objetivo de este fondo era desarrollar instrumentos financieros (cheques de pago diferido, obligaciones negociables, créditos bancarios, fideicomisos financieros) para las pymes autopartistas.

A comienzos de 2011, el INTI y la Fundación de Proveedores Autopartistas firmaron un acuerdo con el objeto de promover las actividades relacionadas a la certificación, homologación y validación de conjuntos y autopartes. También, distintos organismos públicos (como el Ministerio de Trabajo y el Ministerio de Educación) han realizado acciones tendientes a mejorar las capacidades tecnológicas y organizacionales de las firmas del rubro automotriz.

Finalmente, cabe incorporar algunos breves comentarios de algunos acuerdos comerciales que los países del MERCOSUR tienen con otros países relevantes para el desarrollo del sector. Tal el caso del acuerdo celebrado con México (ACE N° 55 entre MERCOSUR y México de 2003) para vehículos automotores, que establece cupos para el intercambio durante los primeros años de vigencia (de 50.000 unidades para el caso de Argentina-México), pero que en 2006 fijó un arancel del 0% para productos nuevos que cumplieran con la cláusula del 60% de contenido regional. En el caso de Argentina y México el acuerdo alcanzó a automóviles, camiones, tractores agrícolas, cosechadoras, máquinas agrícolas autopropulsadas, y máquinas viales. En noviembre de 2006 el acuerdo se amplió para abarcar también a 110 tipos de autopartes. También tiene cierta relevancia los acuerdos del bloque con Chile (ACE N° 35), Venezuela, Colombia y Ecuador (ACE N° 59) y, en menor medida, Bolivia (ACE N° 36).

5. Factores limitantes al desarrollo del complejo automotriz

A continuación se enumeran algunos de los aspectos críticos que explícita o implícitamente surgen de los análisis previos, y que operan como factores limitantes al desarrollo del complejo automotriz en Argentina

1. Teniendo en cuenta la elevada concentración económica y la decisiva presencia de grandes actores transnacionales en el núcleo de las terminales automotrices (incluso a escala internacional), cabe mencionar, en primera

instancia, que el conjunto de políticas sectoriales implementadas -o que tiendan a ser implementadas en el futuro-, deberían contemplar las dificultades emanadas del hecho de que estas grandes corporaciones definan sus estrategias productivas a nivel global así como de su interés por minimizar los costos absolutos en el horizonte mundial. Estas estrategias implican, entre otras cuestiones, la selección de proveedores globales de autopartes y componentes (incluso de subconjuntos completos), la tendencia a la relocalización de una parte importante de los procesos productivos allí donde los costos laborales sean más bajos, la conservación en sus países de origen de una proporción abrumadoramente mayoritaria de sus gastos e inversiones en materia de Inversión y Desarrollo, etc.

2. Asimismo, la significancia que adquiere el comercio bilateral con Brasil y el modo de inserción de la industria automotriz argentina en dicha relación provoca efectos perniciosos de diverso tipo: elevada vulnerabilidad frente al nivel de actividad de la economía brasilera, restricciones a las posibilidades de alcanzar un mayor desarrollo del complejo local por la mayor radicación de plantas productoras de autopartes en el entramado fabril brasilero, cristalización de perfiles de especialización con escasa agregación de valor en el caso argentino, etc. Estos aspectos, en conjunto con los acuerdos regulatorios bilaterales, son de suma relevancia a la hora de encarar una estrategia que tienda a integrar y complejizar la estructura automotriz vigente en la economía argentina.
3. Otro rasgo crítico de importancia crucial radica en la restricción de escala (en relación con el tamaño del mercado interno) para la producción de vehículos finales e incluso autopartes y componentes. Ello atenta, entre otras cosas, con las potencialidades sectoriales para incrementar la productividad media en el ámbito local y acentúa la brecha de productividad respecto a los estándares mundiales. De allí, que debería contemplarse la posibilidad cierta de colocar productos en nuevos mercados del exterior y sustituir importaciones a través de una reorientación en la especialización de los vehículos finales (vinculándola con los patrones de consumo interno).
4. Como legado crítico del largo proceso de desindustrialización y reestructuración regresiva del entramado fabril (1976-2001) asume una trascendencia para nada menor la profunda desintegración vertical que subyace a la conformación del encadenamiento productivo del complejo automotor y, consiguientemente, el bajo contenido local de autopartes en la fabricación de vehículos finales. Ello trae aparejado numerosos problemas, entre los que interesa destacar: la escasa agregación de valor local, la elevada elasticidad de las importaciones y el consiguiente déficit estructural en el comercio exterior, las limitaciones potenciales a una mayor generación de puestos de trabajo (máxime cuando las autopartistas emanan como las más difusoras de empleo directo e indirecto), etc.

5. En quinto lugar, el mencionado déficit del comercio exterior sectorial emana como uno de los importantes nudos críticos de la conformación estructural del sector, con sus disímiles consecuencias en variables de indudable importancia para la economía argentina (valor agregado, empleo, cuentas externas, nivel de precios, desarticulación productiva, etc.). En razón de ello, sería sumamente auspicioso que se avance en la aplicación de sofisticadas políticas de sustitución de importaciones que tiendan a recrear algunos casilleros vacíos del rubro autopartista (elevación de aranceles al máximo permitido por la OMC y el MERCOSUR, fundamentalmente en aquellos productos de elaboración local de mayor dinamismo), y que promuevan una mayor penetración en los mercados del exterior (en lo que se debería incluir políticas de fomento a las exportaciones por parte de las PYMES, que suelen caracterizarse -en términos relativos a las de las grandes firmas- por un elevado grado de industrialización, intensidad en mano de obra calificada, y especialización relativa).
6. Por otra parte, dado que una de las formas tradicionales con que las empresas extranjeras reasignan el excedente a nivel de la corporación de la cual forman parte está vinculada con la fijación de precios de transferencia (por ejemplo, vía la sobrefacturación de importaciones, la subvaluación de exportaciones, o el crédito con empresas relacionadas societariamente), se presenta como una problemática ineludible la regulación de tal tipo de práctica por parte de las transnacionales automotrices, máxime cuando estas firmas, según sus estados contables, han declarado utilidades sumamente bajas e, incluso, negativas, en un período de excepcional crecimiento para el sector. De allí que resulte de suma utilidad la instauración de mecanismos fiscales, e incluso estadísticos, que permitan realizar un seguimiento permanente de las actividades importadoras con la finalidad de controlar y regular el uso de precios de transferencia (esto debería ir acompañado por un reforzamiento de los -sumamente laxos- controles aduaneros existentes y por una mejor utilización de la legislación antidumping), así como el establecimiento de controles sobre las prácticas de endeudamiento empresario (en especial, con el exterior).
7. Atento a la ostensible permisividad de la legislación vigente en lo que se refiere a la remisión de utilidades y a la repatriación de capitales, y dadas las recurrentes restricciones externas de la economía argentina, debería contemplarse un conjunto de medidas tendientes a reducir lo más posible la considerable "propensión importadora" que caracteriza a las firmas automotrices, así como el constante drenaje de divisas que realizan (remisión de utilidades, pago de royalties e intereses, etc.). Esto se podría implementar a partir de, por caso, el establecimiento de limitaciones a la remisión de utilidades, la imposición de niveles mínimos de utilidades que deben reinvertirse en el país, la garantía de cumplimiento de cuotas de productos nacionales, entre otros.
8. El acentuado grado de concentración económica en las terminales automotrices y en la industria del neumático, y los tipos de conducta empresaria que emanan

de las morfologías de mercado a ellas asociadas, muestran la necesidad de un mayor involucramiento de la regulación estatal en toda su complejidad, a partir de los dos grandes campos de acción que habilita la legislación vigente en la materia: el control de las fusiones y adquisiciones y, también, la identificación de prácticas distorsivas de la competencia y/o de abuso de posición dominante. La misma debería constituirse en una pieza clave en el análisis de la formación de precios y la identificación de posibles prácticas desleales o de abuso de posición dominante.

8. Teniendo en cuenta la internacionalización de los procesos productivos sectoriales, y la elevada colocación de productos en el exterior, no pueden soslayarse los efectos que trae aparejada la profunda crisis internacional que asiste en la actualidad por la elevada elasticidad ingreso del sector. En tal caso, sería sumamente auspicioso implementar políticas anticíclicas que tiendan a reactivar la producción automotriz a partir de la demanda interna, pero persiguiendo alterar el perfil de especialización de los productos (actualmente concentrados en vehículos de mayores precios), por ejemplo hacia la fabricación de “autos populares”, cuya producción conlleve una elevada integración nacional de autopartes. Ello debería formar parte de un plan integral del sector que, al tiempo de rellenar estratégicos casilleros vacíos del entramado automotriz, tienda a sustituir importaciones y a crear empleos de mediana y alta calificación.
9. Finalmente, como corolario de los diversos factores que promueven limitaciones al desarrollo sectorial, cabe mencionar la imperiosa necesidad de revisar los regímenes promocionales al sector, más aun cuando el acuerdo bilateral con Brasil rige hasta el año próximo. Principalmente ello debería atender, entre otros, una revisión de los diversos parámetros comerciales establecidos con la economía brasilera (los aranceles extra-zona, las preferencias arancelarias internas, la redefinición del contenido nacional de autopartes, los niveles del coeficiente “flex” asimétrico), así como de los estándares de eficiencia de los instrumentos para promover al sector autopartista (en especial en lo concerniente a los reintegros a las terminales que adquieren autopartes locales).

Anexo I. Delimitación del complejo según las distintas fuentes de información.

Se definió al complejo automotor a partir de tres grandes ramas: los fabricantes de automotores (terminales automotrices), la industria autopartista y la fabricación de neumáticos.

Según la CIIU Rev. 3, tales agrupamientos contemplan las siguientes ramas (definidas a 4 dígitos):

- 3410 “Fabricación de vehículos automotores” (incluye la fabricación de motores para automotores)
- 3430 “Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores y sus motores”
- 2511 “Fabricación de cubiertas y cámaras de caucho; recauchado y renovación de cubiertas de caucho”

Sin embargo, en todos los cuadros y gráficos cuya fuente de datos es el CEP (Fichas sectoriales, elaboradas principalmente sobre la base de datos de la Encuesta Industrial Mensual) las ramas están desagregadas a sólo a 3 dígitos CIIU Rev. 3 de modo que las correspondencias son las siguientes:

- Terminales automotrices: 341 “Fabricación de vehículos automotores”
- Industria autopartistas: 343 “Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores y sus motores”
- Neumáticos: 251 “Fabricación de productos de caucho” (no fue posible en este caso distinguir 2511 “Fabricación de cubiertas y cámaras de caucho; recauchado y renovación de cubiertas de caucho” y 2519 “Fabricación de otros productos de caucho”).

En todos los cuadros y gráficos cuya fuente de información es el OEDE-MTEySS, las ramas pudieron desagregarse a 4 dígitos CIIU Rev. 3 (con la única excepción del Gráfico N° 1.4, cuya delimitación fue realizada a 3 dígitos de la CIIU Rev. 3). A su vez, en aquellos referidos al comercio exterior, que toman a COMTRADE como fuente, la disponibilidad de información también permitió realizar desagregaciones a 4 dígitos CIIU (salvo el caso del Gráfico N° 1.2, en cuyo caso se utilizó la desagregación a 3 dígitos). Sobre este tema, se presentan además datos con mayor nivel de desagregación, considerando 6 dígitos del Sistema Armonizado 2002; el detalle puede encontrarse en los cuadros correspondientes.

Del mismo modo, las presentaciones basadas en el Censo Nacional Económico 2004-2005 permitieron identificar las ramas a partir de los códigos CLANAE que se corresponden con CIIU a 4 dígitos, y las basadas en la Matriz Insumo-Producto también se basaron en esta misma identificación de ramas. En todos los casos anteriores, las correspondencias son las que a continuación se detallan:

- Terminales automotrices: 3410 “Fabricación de vehículos automotores”
- Industria autopartistas: 3430 “Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores y sus motores. Incluye rectificación de motores”
- Neumáticos: 2511 “Fabricación de cubiertas y cámaras de caucho; recauchado y renovación de cubiertas de caucho”

Finalmente, en el gráfico cuya fuente de datos es la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales se contó con un nivel de desagregación menor (2 dígitos CIIU Rev. 3),

de modo que fue necesario agrupar a las terminales automotrices y la industria autopartistas. Los códigos CIIU considerados son los siguientes:

- Industria automotriz: 34 “Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques”
- Productos de caucho y plástico: 25 “Fabricación de productos de caucho y plástico”

Capítulo N° 2: Áreas de intervención estratégica del Estado

Los núcleos temáticos centrales sobre los que se asentaron las diversas indagaciones acerca del complejo automotriz argentino se vincularon, precisamente, con la caracterización de su desempeño actual, la conformación estructural del sector (atendiendo, entre otras, a la morfología de los mercados y el perfil empresario), los rasgos salientes en variables de indudable importancia económica (producción, empleo, salarios, productividad, costos, sector externo, etc.). En su convergencia, estos núcleos temáticos permitieron analizar las potencialidades ciertas que atraviesa el complejo, así como también los numerosos nudos críticos subyacentes a la propia dinámica sectorial.

Entre ellos, el principal obstáculo que atraviesa el sector radica en la profunda y creciente **desintegración vertical** de la producción nacional de vehículos automotores. Tal es su gravedad, que ello se expresa, generalizadamente, en un rasgo que no hace muchos años era un hecho excepcional en la producción industrial, y que consiste en la creciente importancia del “armado” de productos en base a insumos y partes importadas, lo cual, además de limitar la generación de puestos de trabajo y formación potencial de capital (no sólo en el interior del complejo sino también en cuanto a las externalidades y derrames tecnológicos), determina una gran rigidez en el nivel de las importaciones y del consiguiente impacto en la necesidad de disponer de las divisas que las hagan posible. Este proceso de desintegración del entramado productivo, se ve complementado por la venta directa de productos finales importados que, en la generalidad de los casos, denota un perfil de especialización más volcado a los vehículos de consumo de menores ingresos³⁹.

Otro rasgo crítico de importancia crucial es el de las **restricciones de escala** (en relación con el tamaño del mercado interno, principalmente respecto a su principal socio comercial) para la producción de vehículos finales, autopartes y componentes. Ello atenta, entre otras cosas, con las potencialidades sectoriales para incrementar la productividad media en el ámbito local y acentúa la brecha de productividad respecto a los estándares mundiales.

Por último, siempre considerando los principales factores limitantes, se encuentran diversos comportamientos emanados de la elevada **concentración económica** (formación de precios, prácticas desleales y abuso de posición dominante, reticencia inversora, etc.) y de la decisiva presencia de **grandes actores transnacionales**

³⁹ Al respecto, como fue indicado en el apartado 4.5 del Componente N° 1, cabe reiterar que, según información de ACARA y ADEFA, de los 30 principales modelos que se comercializaron en 2011 (que explicaron el 76,3% de las ventas totales en ese año) 19 no se produjeron a nivel nacional. Entre ellos, 11 modelos (el 57,9%) estuvieron valuados -en términos medios- por montos inferiores a 60.000 pesos en 2011, y 9 por arriba de ese valor. Los restantes 11 modelos de fabricación nacional mostraron un perfil de especialización distinto: sólo 3 estuvieron valuados por menos de 60.000 pesos y 8 por encima de ese precio.

(remisión de utilidades y repatriación de capitales, fijación de precios de transferencia, propensión importadora, estrategias globales de inversión, etc.) en el núcleo de las terminales automotrices y la industria del neumático.

De allí que, en lo fundamental, los **ejes de intervención** que se presentan a continuación apunten a desandar -al menos, en parte- ciertos aspectos vinculados con estas problemáticas, persiguiendo articular (y subsumir) los intereses de las firmas a los del conjunto de la economía argentina, y su desarrollo potencial. Finalmente, se adiciona una sugerencia de **política integral** que recupera aspectos críticos de diversa índole y de corto y mediando plazo.

a) Ejes de intervención:

1. Avanzar en la instrumentación de políticas dirigidas a que las grandes firmas automotrices tiendan, en el marco de las máximas posibilidades tecno-productivas que puedan existir, a formar o a integrar proveedores nacionales y demandarles sus partes y piezas, insumos en general y bienes de capital a esos productores, estableciendo un sistema claro de "premios y castigos" (en cuanto a los beneficios implícitos en el régimen sectorial).
2. Incrementar el requisito de contenido nacional a las transnacionales automotrices. Actualmente, el contenido regional mínimo del MERCOSUR es del 60% (el valor agregado por la terminal se contabiliza como contenido local y más de la mitad de la autopartes provienen de Brasil), y los requisitos para acceder a los reintegros emanados del régimen de promoción a las autopartes locales es que contengan un contenido máximo importado (desde cualquier origen) del 30%.
3. En los hechos, el comercio bilateral Argentina-Brasil opera en una suerte de librecomercio, en la medida que los niveles de coeficiente "flex" tienen escasas probabilidades de ocurrencia (por ejemplo, el límite en la relación de las importaciones y exportaciones de Argentina es de 1,95, cuando en 2010 dicha relación alcanzó a 1,1, explicado fundamentalmente por el elevado déficit de autopartes). De allí que, con el objeto de restringir el déficit comercial con Brasil - y alentar la estrategia sustitutiva a partir de una mayor integración vertical-, se propone reducir el margen de flexibilidad del coeficiente "flex" (manteniendo las asimetrías en función del tamaño de los mercados) y/o -sin ser excluyente con lo anterior- establecer un límite máximo en las exportaciones de Brasil a la Argentina.
4. Para aquellos productos de autopartes y neumáticos en los cuales existe masa crítica en el país como para encarar una estrategia de sustitución de importaciones y de integración nacional del complejo, se propone elevar los aranceles de extra-zona de los productos al máximo permitido por la OMC (35%,

actualmente fluctúan en torno del 14-16%). Asimismo, se plantea incrementar los cupos a la importación de los productos con potencial sustitutivo⁴⁰.

5. Incentivar la colocación de productos en nuevos mercados internacionales a través de acuerdos comerciales en mercados diversificados del exterior (principalmente en mercados emergentes), y/o a partir de fomentar la conformación de conglomerados de empresas (fundamentalmente PYMES) que produzcan una misma -o similar- línea de productos (e, incluso, conjuntos de líneas de productos), con el fin de ser vendidos al exterior (en particular, ello sería sumamente propicio en algunos rubros de la industria autopartista -ver componente N° 3-).
6. Diseñar un conjunto de medidas tendientes a reducir lo más posible el constante drenaje de divisas que realizan las transnacionales automotrices (remisión de utilidades, pago de *royalties* e intereses, etc.), a partir del establecimiento -de facto, siempre y cuando no se altere el régimen actual de inversiones extranjeras- de limitaciones a la remisión de utilidades y la imposición de niveles mínimos de utilidades que deben reinvertirse en el país, con especial atención a lo apuntado en relación con el fomento a la integración del complejo por la vía de una estrategia de sustitución de importaciones.
7. Regular las prácticas vinculadas con la fijación de precios de transferencia (por ejemplo, vía la sobrefacturación de importaciones, la subvaluación de exportaciones, o el crédito con empresas relacionadas societariamente), más aun cuando las transnacionales automotrices han declarado, según sus estados contables, utilidades sumamente bajas e, incluso, negativas, en un período de excepcional crecimiento para el sector. De allí que se deberían instaurar mecanismos fiscales, e incluso estadísticos, que permitan realizar un seguimiento permanente de las actividades importadoras con la finalidad de controlar y regular el uso de precios de transferencia. Esto debería ir acompañado por un reforzamiento de los controles aduaneros existentes (más aun por la extendida difusión de "aduanas en planta" en las terminales del sector), por una mejor utilización de la legislación anti-*dumping*, así como el establecimiento de controles sobre las prácticas de endeudamiento empresario (en especial, con el exterior).
8. En tanto las compañías extranjeras que se desenvuelven en el país conservan en sus países de origen una proporción abrumadoramente mayoritaria de sus gastos e inversiones en materia de Inversión y Desarrollo (I&D), deben contemplarse, a su vez, medidas que se orienten a incrementar los -hoy insignificantes- niveles de inversión en I&D en el país. En este punto, se debería abrir un espacio de necesaria confluencia entre las empresas y los distintos organismos de promoción científico-tecnológica que existen en el país, en un

⁴⁰ Los rubros estratégicos en los que se debería centrar la atención para implementar tales políticas serán estudiados en el Componente N° 3.

marco de reforma, control y gran reforzamiento de los mismos en su capacidad efectiva de planificación, gestión y contralor.

9. Resulta sumamente relevante la puesta en funcionamiento de líneas de crédito preferenciales y de largo plazo para orientar el financiamiento de la inversión en el país hacia la industria autopartista de capital nacional (sobre todo para el desarrollo de proyectos de cierta relevancia por parte de las PYMES), que tengan flexibilidad en concepto de tasas, plazos, condiciones en materia de garantías y requisitos patrimoniales, rubros elegibles, etc.
10. Avanzar en una unidad de seguimiento de la industria automotriz orientada a monitorear el desempeño sectorial, con una visión estratégica de mediano-largo plazo, que cuente con sustentos necesarios e imprescindibles como para poder ejercer cierto grado de contralor (con un acabado conocimiento sectorial) sobre el proceso económico del complejo automotor. Sobre esta base, sería recomendable fomentar una mayor coordinación en el apoyo técnico y económico hacia el sector por parte de diversos organismos públicos competentes (Ministerios de Economía y Finanzas Públicas, de Industria, de Ciencia y Tecnología e Innovación Productiva, etc.) e instituciones vinculadas con la problemática tecnológica y el desarrollo de actividades de investigación, desarrollo e innovación (universidades, INTI, IRAM, etc.). Se debería apuntar, en tal sentido, a intensificar la articulación con el complejo científico-tecnológico, fortaleciendo, en particular, sus vínculos con el sector de PYMES y no, como suele ser práctica usual, financiando indirectamente a las grandes corporaciones que cuentan con suficientes recursos como para encarar tales emprendimientos.

b) Política integral

Atendiendo a las características del complejo y sus rasgos críticos más destacados, sería sumamente auspicioso implementar políticas de corto plazo con visión estratégica de transformación estructural. Al respecto, se presentan dos opciones con lineamientos generales sobre políticas específicas que, con sus particularidades, persiguen avanzar, en lo esencial, hacia una mayor integración nacional del complejo a partir de dinamizar la adquisición de partes, piezas, accesorios y neumáticos de fabricación nacional. Ello, asociado estrechamente al intento de aportar a la alteración de ciertos sesgos en el perfil de especialización que tiene la producción automotriz a la fabricación de vehículos de precios medios y altos, impulsando también aquellos que consumen los sectores de ingresos medios-bajos de la población.

1. Plan “Auto popular”

Objetivos: promover una mayor integración vertical del complejo automotor a partir de subvenciones a la demanda interna de vehículos de precios medios y medios-

bajos orientados a los sectores de ingresos medios-bajos⁴¹.

Ello debería formar parte de un plan integral del complejo que, al tiempo de rellenar estratégicos casilleros vacíos del entramado automotriz (en especial del rubro autopartistas), tienda a incrementar el valor agregado local, crear empleos, propender a la reducción del déficit estructural de las cuentas externas sectoriales a partir de una mayor sustitución de importaciones, incrementar las economías de escala y potencialmente los estándares de productividad, derramar los avances tecnológicos al resto del sistema económico y social, etc. En fin, se trataría de una política de corto plazo con visión estratégica de transformación estructural del complejo automotor.

Posible mecanismo de implementación: el Estado proveería líneas de crédito subsidiadas a sectores de la población con recursos medios-bajos y, por otro lado, reabrirla un proceso licitatorio con el objeto de recibir las propuestas de diseño y presupuesto de un auto de bajo precio -que no por ello induzca desactualizaciones tecnológicas de significancia- con la rígida restricción de que contenga un elevado grado de integración de partes y piezas (incluidos los neumáticos) de elaboración nacional.

Esta medida debería ir acompañada de distintos tipos de instrumentos orientados a apoyar al sector de autopartes, principalmente a aquellos rubros con potencialidades sustitutivas.

Ello tendería a generar una suerte de efecto derrame hacia otros sectores de la población, en la medida que dinamizaría el mercado de autos usados, y a sustituir tecnología obsoleta (sería auspicioso que se implemente, a la vez, un recambio de automóviles de modelos con elevada franja etaria). En este sentido, debería contemplarse el autoabastecimiento de combustibles⁴², la dimensión del parque automotor (en la actualidad alcanza a 3,8 habitantes por vehículo) y una adecuada distribución territorial (esto último, con el objeto de no “saturar” los circuitos viales).

Si la política deviene eficaz, sus efectos tenderían a generar efectos muy positivos en el entramado productivo sectorial y en la economía argentina en su conjunto, revirtiendo, a su vez, la lógica de especialización de las transnacionales (o de alguna de ellas). Por una parte, se tendería a aumentar el valor agregado local y a impulsar a las industrias de autopartes, por otra, ello conllevaría efectos virtuosos en múltiples sentidos (empleo, salarios, productividad, sustitución de importaciones, consumo interno, y externalidades positivas de diversa índole), y, finalmente, induciría cierta progresividad distributiva en la medida en que un bien de consumo durable (un poco menos que de “lujo” para los estándares de consumo doméstico) alcanzaría a

⁴¹ A mediados de la década de 1990, el gobierno brasilero impulsó la reactivación de “carros populares” reduciendo sus precios a partir de la entrega de incentivos fiscales.

⁴² Aunque de compleja implementación para este tipo de vehículos, un factor que, atento a las reservas y yacimientos en actividad de tales recursos, debería considerarse para el sector es el de la fabricación de baterías de litio.

sectores de menores recursos. Todo ello, a partir de la ejecución de una política de claro sesgo anticíclico, en el marco de una crisis internacional de proporciones.

2. Plan “Utilitario de producción nacional”

En la misma línea que el anterior, otra opción sería la de reactivar la demanda interna, rellenar casilleros vacíos del entramado automotriz y alterar el perfil de especialización a partir de incentivos a la fabricación de vehículos utilitarios de precios bajos (aunque, vale recalcar, sin inducir por ello desactualizaciones tecnológicas de significancia), cuya producción conlleve una elevada integración nacional de autopartes. El mecanismo de implementación sería similar al descrito para el “Auto popular” y sus destinatarios deberían ser aquellos usuarios de recursos bajos o medio-bajos que no pueden acceder a los modelos actualmente existentes o cuyo vehículo tiene una elevada franja etaria.

Como en el caso anterior, éste debería formar parte de un plan integral del sector que atienda con políticas activas la reestructuración progresiva del tejido automotriz (con especial atención al sector productor de autopartes). Pero, a diferencia del “Plan Auto popular”, estaría orientado en una medida considerable a fines productivos, lo que podría sugerir externalidades positivas de diverso tipo. Otra ventaja que podría conllevar la promoción de este tipo de vehículos es la escasa renovación que tiene el parque automotor en la materia. Al respecto, sería sumamente auspicioso establecer una adecuada distribución regional con el objeto de que los utilitarios baratos lleguen a los ámbitos rurales más alejados y a la mayoría de las ciudades chicas y pueblos que conforman el “interior del interior”.

Con sus significativas diferencias, un antecedente sumamente auspicioso puede reconocerse en el Rastrojero, diseñado y producido a mediados del siglo pasado por una empresa estatal. Si bien el Rastrojero tenía menor potencia y velocidad que sus competidores, la facilidad para su adquisición, el bajo costo operativo (mejor rendimiento en kilómetros por combustible) y su resistencia, lo convirtieron en el más vendido de la época.

Capítulo N° 3: Potencialidades sustitutivas

Análisis a nivel de producto

El objetivo central de esta sección consiste en avanzar en el análisis de los productos que comercia, actualmente, el complejo automotor con la finalidad principal de evaluar aquellos rubros en los que se advierte cierta potencialidad en materia de sustitución de importaciones o en los que se podría impulsar una mayor penetración en los mercados del exterior.

De acuerdo a las evidencias presentadas previamente (ver componente N° 1), el complejo automotor asistió en la posconvertibilidad a un marcado déficit estructural en materia de comercio exterior, en un escenario de franca expansión de las exportaciones pero más aun de las importaciones. Ello indicaría que, por una parte, la fuerte expansión del mercado interno requirió de vehículos finales importados que no pudieron ser proporcionalmente cubiertos por la producción local, y, por otra, que el significativo aumento de la producción del complejo automotor durante la posconvertibilidad demandó, crecientemente, insumos importados, en un escenario de escaso (o insuficiente) dinamismo sectorial en materia de sustitución de importaciones tras la profunda desintegración del entramado automotor en la década de 1990 (sin reversión actual).

En términos del desempeño externo de cada uno de los segmentos que integran el complejo se visualizó:

1. Las terminales automotrices -cuyo intercambio comercial se concentra en un grupo limitado de productos: vehículos para personas de baja cilindrada, vehículos para transporte de mercancías de baja carga y motores- tuvieron, en 2010, saldos positivos en vehículos de usos diversos (transporte de mercancías, de personas, de grupos de más de 10 personas, de usos especiales) pero que tienen, en la generalidad de los casos, tamaños de motor inferiores que los que integran el grupo de productos deficitarios. Por su parte, el rubro más deficitario (pero que explica la mayor parte de las exportaciones de este segmento) es el de automóviles para personas con cilindrada de entre 1.500 y 3.000 cm³, seguido por los motores diesel y de explosión, que tienen una elevada propensión importadora en la economía local y menores ventas al exterior⁴³.
2. En cuanto a las autopartes cabe destacar que todos los grupos de productos fueron deficitarios en 2010. Los rubros más heterogéneos (que abarcan a “otras partes y accesorios”, como guardabarros, parrillas de radiador, puertas, paneles de instrumentos, dispositivos para comando de acelerador, frenos, entre otros productos de las partidas 870829 y 870899) son, por su amplia conformación, los que presentan los desbalances más acentuados. Entre los otros rubros de

⁴³ Los principales exportadores de motores diesel, en 2010, fueron Industrias John Deere, Peugeot Citroen, Deutz Agco motores, Mercedes Benz, Iveco, Fiat, MWM International motores, entre otros. Mientras que de los motores de explosión, Fiat concentró fuertemente las exportaciones, a punto tal que, en 2010, vendió motores al exterior por 31 millones de dólares.

autopartes, son varias las cosas que cabe destacar: a) si bien los ejes con diferencial devienen altamente deficitarios, no sólo se producen localmente sino que penetran mercados del exterior en una medida para nada desdeñable⁴⁴; b) lo propio cabe para “otras partes” destinadas a motores diesel y a explosión (se trata de cárteres para inyectores, culatas, bieles, bloques, válvulas de escape, émbolos, etc. -códigos 840999 y 840991-)⁴⁵ y para los amortiguadores de suspensión, cuyos desbalances comerciales fueron contemporáneos a exportaciones de magnitud relevante; y, c) en cuanto a las cajas de cambio (que exportan firmas del calibre de Scania, Volkswagen, Fiat, Renault), cabe resaltar que su déficit comercial es relativamente bajo pero su volumen de comercio sumamente elevado (el más significativo del sector autopartista).

3. En la industria del neumático -que comercia, principalmente, neumáticos para automóviles, para autobuses y camiones- sólo un grupo de productos fue superavitario (“otros” neumáticos), pero el grueso del intercambio comercial fue deficitario, concentrándose en los neumáticos utilizados para autobuses y camiones y para automóviles⁴⁶. En cuanto a los neumáticos utilizados en vehículos o máquinas agrícolas o forestales, cabe resaltar que si bien sus importaciones fueron, en 2010, de orden considerable, también atendieron cierta demanda del exterior, lo que podría sugerir potencialidades sustitutivas, máxime porque se trata de productos más atomizados en la oferta (si bien las exportaciones, en 2010, fueron realizadas principalmente por Fate y Bridgestone, también tuvieron cierta relevancia Montana, Demagro, Pla y CNH).

En suma, de las evidencias analizadas previamente (componente N° 1) parecen desprenderse algunos indicios de ciertos núcleos de productos que podrían ser objeto de políticas que tiendan a fomentar sus exportaciones y/o a viabilizar procesos de sustitución de importaciones. Entre otros posibles, cabe mencionar al rubro de bienes superavitarios (que casi excluyentemente se ubica en los vehículos finales de transporte de mercancías y de personas con motores pequeños), que, sin lugar a dudas, tiene que ser tenido en cuenta en la formulación de una estrategia de inserción exportadora del sector. Pero, también, cabe mencionar aquí a algunos productos deficitarios (cajas de cambio, ejes con diferencial, motores, amortiguadores de suspensión y otras partes y accesorios de vehículos, así como algunos tipos de neumático) que, al mostrar un considerable dinamismo en materia de exportaciones -y, por ende, al alcanzar ciertas condiciones tecno-productivas como para atender la demanda externa-, parecerían manifestar potencialidades sustitutivas y/o de fomento de tales ventas al exterior.

⁴⁴ Tales exportaciones fueron realizadas por Carraro Argentina, Scania Argentina, Spicer ejes pesados, Iveco, Establecimientos metalúrgicos Becciu e Hijos, Toyota Argentina, Arbro, Ford, etc.

⁴⁵ En este caso, las ventas al exterior estuvieron, principalmente, concentradas en Mahle Argentina, Basso, MWM International motores y Peugeot Citroen.

⁴⁶ Estas exportaciones fueron realizadas por Fate, Bridgestone y Pirelli.

Así, con el objeto de proporcionar evidencias adicionales que permitan identificar tales productos “estratégicos”, resulta sumamente interesante jerarquizar el conjunto de los productos que componen el complejo automotor a partir de dos grandes grupos. Por un lado, la familia de productos superavitarios. Y, por otro, la de los deficitarios, pero éstos últimos jerarquizados a partir de sus potencialidades sustitutivas. Para ello se procedió a calcular el índice Grubel-Lloyd⁴⁷ a partir de los criterios de clasificación del comercio exterior a seis dígitos del Sistema Armonizado 2002 (ver Anexo I), estableciendo la siguiente tipología: a) las ramas deficitarias que tienen una alta probabilidad de sustituir importaciones (rango del índice entre 0,66 y 1), b) las ramas deficitarias que tienen una moderada probabilidad de sustituir importaciones (rango del índice entre 0,33 y 0,65), c) las ramas deficitarias que tienen una potencial probabilidad de sustituir importaciones (rango del índice entre 0,10 y 0,32), y d) las ramas deficitarias que tienen una escasa o prácticamente inexistente probabilidad de sustituir importaciones (rango del índice entre 0 y 0,09). El horizonte temporal abordado contempla el año 2010 y, como parámetro comparativo, el año 2005, de modo de descartar la posibilidad cierta de que el grado de sustituibilidad sea producto de alguna operación excepcional.

En efecto, y en forma consistente con los análisis previos, se puede observar en el Cuadro N° 1 cómo algunos de los productos mencionados anteriormente tienen una alta probabilidad de sustitución en 2010. Tal es el caso de las cajas de cambio, los amortiguadores de suspensión, los neumáticos de turismo y de tipo familiar, y vehículos automóviles para el transporte de personas con cilindrada de entre 1.500 y 3.000 cm³. Pero ello adquiere mayor relevancia dado que la mayoría de esos productos habían alcanzado superávits de comercio exterior en el año 2005.

En alguna medida, el distinto comportamiento de estos productos en 2010 coadyuvó a que caigan abruptamente la cantidad de partidas superavitarias. De hecho, pasaron de 16 a 9 los productos con saldos positivos entre 2005 y 2010. No obstante ello, el volumen de exportaciones de los 9 productos superavitarios en 2010, así como el saldo comercial, se incrementaron significativamente (176,7% y 277,1%, respectivamente). Entre estos bienes se encuentran, fundamentalmente, los vehículos automotores para el transporte de mercancías y personas con cargas de bajo peso y motores de menor tamaño.

Por su parte, los productos que tienen una moderada probabilidad sustitutiva cayeron de 14 a 10 partidas y el déficit comercial se profundizó entre 2005 y 2010. Varios de los productos que se encuentran en este agrupamiento en 2010, seis años antes tenían altas probabilidades de sustitución e, incluso, en algunos casos habían sido superavitarios en 2005. De allí que los productos que se hallaron en este segmento en el año 2010 detenten elevadas potencialidades sustitutivas. Es el caso de, por ejemplo, ejes con diferencial, neumáticos para autobuses y camiones,

⁴⁷ Este índice surge de restar a una unidad el cociente entre el saldo comercial (exportaciones menos importaciones) y el grado de apertura (exportaciones más importaciones) para el comercio internacional de cada producto (Durán Lima y Álvarez, 2008).

vehículos para el transporte de mercancías con carga superior a 20 toneladas, cárteres inyectores, bieles, bloques, culatas, válvulas de escape, aros de émbolo, camisas de cilindros, dispositivos para comando de acelerador, paragolpes, camiones para perforación, guardabarros, puertas, parrillas de radiador, embragues, etc.

Cuadro N° 1.
Complejo automotor: Clasificación de productos por probabilidad de sustitución según rango del índice Grubel-Lloyd y la evolución de las exportaciones, importaciones y el saldo comercial (partidas a 6 dígitos del Sistema Armonizado 2002 y millones de dólares), 2005 y 2010.

	2005				2010			
	Partidas	Expo	Impo	Saldo	Partidas	Expo	Impo	Saldo
Ramas superavitarias	16 partidas: 870290, 870490, 870530, 401212, 870390, 870431, 870540, 401199, 870880, 870421, 840731, 401110, 870840, 870333, 870210, 840991	1.776	878	898	9 partidas: 401219, 870333, 401199, 870321, 870421, 870431, 870590, 870210, 870322	4.914	1.529	3.385
Probabilidad de sustitución en ramas deficitarias - Rango índice G-LI:								
Alta (índice de 1 a 0,66)	7 partidas: 870423, 870321, 870899, 870323, 870891, 870850, 840999	1.033	1.617	-584	5 partidas: 870840, 401110, 870880, 870530, 870323	2.504	4.213	-1.709
Moderada (índice de 0,65 a 0,33)	14 partidas: 870839, 840733, 870600, 870821, 840734, 870810, 870892, 870893, 401290, 840820, 870829, 401120, 870120, 870322	414	1.413	-999	10 partidas: 870423, 840991, 870810, 870850, 840999, 401120, 870899, 870520, 870829, 870893	688	2.529	-1.841
Potencial (índice de 0,32 a 0,10)	11 partidas: 870894, 870870, 401193, 870860, 401192, 870831, 870410, 870590, 870332, 870520, 870331	52	476	-424	11 partidas: 401161, 840820, 401290, 401192, 870892, 870891, 870870, 870894, 840734, 870839, 870390	187	1.500	-1.312
Escasa o nula (índice de 0,09 a 0,00)	18 partidas: 401161, 401194, 870422, 401163, 870324, 401310, 401130, 870310, 401162, 401320, 401390, 401150, 401140, 870510, 401169, 840732, 400610, 401213	9	341	-332	28 partidas: 870324, 840731, 870510, 870422, 870120, 870332, 870600, 401193, 401194, 870310, 401162, 401130, 401169, 870821, 401390, 401163, 870331, 401140, 840732, 840733, 870410, 870432, 870490, 870540, 400610, 401150, 401310, 401320	37	1.491	-1.455
Total	66 partidas	3.284	4.725	- 1.441	63 partidas	8.330	11.262	-2.932

* Incluye las ramas a 6 dígitos del Sistema Armonizado 2002 según la correspondencia de las ramas 2511 "Fabricación de cubiertas y cámaras de caucho; recauchutado y renovación de cubiertas de caucho"; 3410 "Fabricación de vehículos automotores"; 3430 "Fabricación de partes; piezas y accesorios para vehículos automotores y sus motores. Incluye rectificación de motores", según la CIU Rev. 3.

Fuente: elaboración propia en base a información de COMTRADE.

De todos modos, los datos aportados por el Cuadro N° 1 son contundentes en indicar también que, en 2010, se registró una caída en la cantidad de productos del complejo automotor en las ramas superavitarias y deficitarias con probabilidad de sustitución, al tiempo que se incrementaron (de 18 a 28 partidas) en aquellos rubros con escasos (o prácticamente inexistente) posibilidad sustitutiva.

En este último agrupamiento se ubican los vehículos automóviles para el transporte de personas con cilindrada superior a 3.000 cm³, motores de émbolo alternativo y rotativos de explosión, camiones grúa, vehículos de carga de mercancías superior a 5 e inferior a 20 toneladas, tractores de carretera para semirremolques, chasis, neumáticos con altos relieves en forma de taco (para la construcción o mantenimiento industrial), neumáticos para aeronaves, vehículos para desplazarse sobre nieve, cinturones de seguridad, neumáticos para motocicletas, motores de explosión de cilindrada superior a 50 e inferior a 250 cm³, volquetes, camiones hormigonera, perfiles para recauchutar, neumáticos para bicicletas, etc. Muchos de ellos, cabe resaltar, tenían probabilidades sustitutivas moderadas o potenciales en 2005, como es el caso de los cinturones de seguridad, tractores para semirremolques, chasis, automóviles para personas con cilindrada inferior a 1.500 cm³, entre otros. Es decir, que a pesar de estar agrupados en la tipología de escasas probabilidades sustitutivas, no deberían ser desatendidas como “potenciales” nichos de sustitución.

ANEXO I : Descripción de la clasificación del comercio exterior del complejo automotor a seis dígitos del Sistema Armonizado 2002

VEHÍCULOS AUTOMOTORES (rama 3410 "Fabricación de vehículos automotores" de la CIU Rev. 3)

840731 - Motores de émbolo (pistón) alternativo y motores rotativos, de encendido por chispa (motores de explosión), de cilindrada inferior o igual a 50 cm ³
840732 - Motores de émbolo (pistón) alternativo y motores rotativos, de encendido por chispa (motores de explosión), de cilindrada superior a 50 cm ³ pero inferior o igual a 250 cm ³
840733 - Motores de émbolo (pistón) alternativo y motores rotativos, de encendido por chispa (motores de explosión), de cilindrada superior a 250 cm ³ pero inferior o igual a 1 000 cm ³
840734 - Motores de émbolo (pistón) alternativo y motores rotativos, de encendido por chispa (motores de explosión), de cilindrada superior a 1 000 cm ³
840820 - Motores de émbolo (pistón) de encendido por compresión (motores Diesel o semi-Diesel), de los tipos utilizados para la propulsión de vehículos del capítulo 87
870120 - Tractores de carretera para semirremolques
870210 - Vehículos automóviles para transporte de diez o más personas (incluido el conductor), con motor de émbolo (pistón) de encendido por compresión (Diesel o semi-Diesel)
870310 - Vehículos especialmente concebidos para desplazarse sobre nieve; vehículos especiales para transporte de personas en campos de golf y vehículos similares
870321 - Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 8702), incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras, de cilindrada inferior o igual a 1000 cm ³
870322 - Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 8702), incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras, de cilindrada superior a 1 000 cm ³ pero inferior o igual a 1 500 cm ³
870323 - Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 8702), incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras, de cilindrada superior a 1 500 cm ³ pero inferior o igual a 3 000 cm ³
870324 - Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 8702), incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras, de cilindrada superior a 3 000 cm ³
870331 - Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 8702), incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras, de cilindrada inferior o igual a 1 500 cm ³
870332 - Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 8702), incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras, de cilindrada superior a 1 500 cm ³ pero inferior o igual a 2 500 cm ³
870333 - Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 8702), incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras, de cilindrada superior a 2 500 cm ³
870390 - Otros automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 8702), incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras
870410 - Volquetes automotores concebidos para utilizarlos fuera de la red de carreteras
870421 - Vehículos automóviles para el transporte de mercancías, con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (Diesel o semi-Diesel), de peso total con carga máxima inferior o igual a 5 t
870422 - Vehículos automóviles para el transporte de mercancías, de peso total con carga máxima superior a 5 t pero inferior o igual a 20 t
870423 - Vehículos automóviles para el transporte de mercancías, de peso total con carga máxima superior a 20 t
870431 - Vehículos automóviles para el transporte de mercancías, con motor de émbolo (pistón), de encendido por chispa, de peso total con carga máxima inferior o igual a 5 t
870432 - Vehículos automóviles para el transporte de mercancías, de peso total con carga máxima superior a 5 t
870490 - Otros vehículos automóviles para el transporte de mercancías
870510 - Camiones grúa
870520 - Camiones automóviles para sondeo o perforación
870530 - Camiones de bomberos
870540 - Camiones hormigonera
870590 - Otros vehículos automóviles para usos especiales (excepto los concebidos principalmente para transporte de personas o mercancías)
870600 - Chasis de vehículos automóviles de las partidas 8701 a 8705, equipados con su motor

AUTOPARTES (rama 3430 "Fabricación de partes; piezas y accesorios para vehículos automotores y sus motores. Incluye rectificación de motores" de la CIU Rev. 3)

840991 - Partes identificables como destinadas a los motores de émbolo (pistón) de encendido por chispa: Bielas, bloques, culatas, cárteres, carburadores, válvulas de admisión o de escape, tubos múltiples de admisión o de escape, aros de émbolo (pistón) y guías de válvulas, émbolos (pistones), camisas de cilindros, inyección electrónica
840999 - Otras partes identificables como destinadas a los motores (p. 8407 u 8408): Bielas, bloques, culatas, cárteres, inyectores (incluidos los portainyectores), válvulas de admisión o de escape, tubos múltiples de admisión o de escape, aros de émbolo (pistón) y guías de válvulas, émbolos (pistones), camisas de cilindros
870810 - Parachoques (paragolpes, defensas) y sus partes
870821 - Cinturones de seguridad
870829 - Otras partes y accesorios de vehículos automóviles (p. 8701 a 8705): guardabarros, parrillas de radiador, puertas, paneles de instrumentos
870839 - Otras partes y accesorios de vehículos automóviles (p. 8701 a 8705): guarniciones de frenos montadas
870840 - Cajas de cambio
870850 - Ejes con diferencial, incluso provistos con otros órganos de transmisión
870870 - Ruedas, sus partes y accesorios
870880 - Amortiguadores de suspensión
870891 - Radiadores
870892 - Silenciadores y tubos (caños) de escape
870893 - Embragues y sus partes
870894 - Volantes, columnas y cajas de dirección
870899 - Otras partes y accesorios de vehículos automóviles (p. 8701 a 8705): dispositivos para comando de acelerador, freno, embrague, dirección o caja de cambios, incluso los de adaptación de los preexistentes del tipo de los utilizados por personas discapacitadas (R.1497/98 MEO SP)

NEUMÁTICOS (rama 2511 "Fabricación de cubiertas y cámaras de caucho; recauchutado y renovación de cubiertas de caucho" de la CIU Rev. 3)

400610 - Perfiles para recauchutar
401110 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en automóviles de turismo, incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras
401120 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en autobuses y camiones
401130 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, del tipo de los utilizados en aeronaves
401140 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en motocicletas
401150 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en bicicletas
401161 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en vehículos y máquinas agrícolas y forestales
401162 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho con altos relieves en forma de taco, ángulo o similares, de los tipos utilizados en vehículos y máquinas por la construcción o mantenimiento industrial, para llantas de diámetro inferior o igual a 61 cm
401163 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho con altos relieves en forma de taco, ángulo o similares, de los tipos utilizados en vehículos y artefactos empleados en la construcción o en la industria, para llantas de diámetro superior a 61 cm
401169 - Otros neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho
401192 - Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en vehículos y maquinaria agrícolas y forestales
401193 - Otros neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en vehículos y artefactos empleados en la construcción o en la industria, para llantas de diámetro inferior o igual a 61 cm
401194 - Otros neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en vehículos y artefactos empleados en la construcción o en la industria, para llantas de diámetro superior a 61 cm
401199 - Otros neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho
401219 - Otros neumáticos (llantas neumáticas) recauchutados, de caucho; bandajes (llantas macizas o huecas), bandas de rodadura para neumáticos (llantas neumáticas) y protectores («flaps») de caucho
401290 - Otros neumáticos (llantas neumáticas) recauchutados o usados, de caucho; bandajes (llantas macizas o huecas), bandas de rodadura para neumáticos (llantas neumáticas) y protectores («flaps») de caucho
401310 - Cámaras de caucho para neumáticos (llantas neumáticas), de los tipos utilizados en automóviles de turismo, incluidos los del tipo familiar (break o station wagon) y los de carreras, autobuses y camiones
401320 - Cámaras de caucho para neumáticos (llantas neumáticas), de los tipos utilizados en bicicletas
401390 - Otras cámaras de caucho para neumáticos (llantas neumáticas)

Bibliografía citada

- Arza, Valeria y Andrés López (2008), "El caso argentino", en López, Andrés et. Al, *La industria automotriz en el MERCOSUR*, Serie Red Mercosur N° 10.
- Arza, Valeria y Andrés López (2008), "Tendencias internacionales en la industria automotriz", en López, Andrés et. Al, *La industria automotriz en el MERCOSUR*, Serie Red Mercosur N° 10.
- Azpiazu, Daniel y Bernardo Kosacoff (1989), *La industria argentina: desarrollo y cambios estructurales*, Centro Editor de América Latina /CEPAL, Buenos Aires.
- Azpiazu, Daniel y Martín Schorr (2010), "Reactivación de la industria argentina. Concentración, extranjerización y crecientes desequilibrios comerciales con Brasil", Cuadernos PROLAM/USP.
- Cantarella, Juan, Luis Katz y Gonzalo de Guzmán (2008), "La industria automotriz argentina: Limitantes a la integración local de autocomponentes", LITTEC, DT 01.
- CENDA (2008), "El completo automotriz argentino: las terminales a la promoción y el desarrollo industrial al descenso", Notas de la economía argentina N° 5, Buenos Aires.
- CEP (2009), "El complejo automotriz argentino", Secretaría de Industria, Comercio y PyME, Ministerio de Producción.
- CLAUT (2010), "Panorama mundial de la industria automotriz".
- Durán Lima, José y Mariano Álvarez (2008), "Indicadores de comercio exterior y política comercial: mediciones de posición y dinamismo comercial", Documento de proyecto, CEPAL
- Laplane, Mariano y Fernando Sarti (2008), "O caso do Brasil", en López, Andrés et. Al, *La industria automotriz en el MERCOSUR*, Serie Red Mercosur N° 10.
- Motta, Jorge (2006), "La reestructuración del sector autopartista a nivel internacional", en *Actualidad Económica*, Año XVI N°58.
- Novick, Marta, Sebastián Rotondo y Gabriel Yoguel (2008), "El rol de las políticas públicas en la relación entre tramas locales y cadenas globales: el caso de la industria automotriz en Argentina", Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, Ministerio de Trabajo.
- Özkan, Kemal (2012), "Global tire industry: Development and challenges", Bridgestone Global Union Network 11th Steering Committee Meeting, Osaka, Japón.
- Santarcángelo, Juan y Germán Pinazo (2009), "La reindustrialización en la posconvertibilidad: una mirada desde el sector automotriz", en *Realidad Económica* N°247, IADE, Buenos Aires.
- Sierra, Pablo H. y Luis F. Katz (2002), "La industria automotriz de cara a su futuro. Escenarios", LITTEC, Universidad de General Sarmiento.
- Sourrouille, Juan V., (1980), *Transnacionalizaciones en América Latina. El complejo automotor en la Argentina*, Nueva Imagen, México.
- Yoguel, Gabriel y Analía Erbes (2007), "Competencias tecnológicas y desarrollo de vinculaciones en la trama automotriz argentina en el período post-devaluación", Proyecto Foncyt.