

Sociohistórica, n° 38, e010, 2do. Semestre de 2016. ISSN 1852-1606  
 Universidad Nacional de La Plata.  
 Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.  
 Centro de Investigaciones Socio Históricas

# Crisis y perspectivas de la industria automotriz argentina

Crisis and perspectives of the Argentine automotive industry

**Damián Andrés Bil \***

\* Universidad de Buenos Aires - Centro de Estudios Urbanos y Regionales – CONICET.  
 Argentina | [dambil@gmail.com](mailto:dambil@gmail.com)

## PALABRAS CLAVE

Argentina  
 Industria automotriz  
 Crisis  
 Competitividad  
 Mercosur

## KEYWORDS

Argentina  
 Automotive industry  
 Crisis  
 Competitiveness  
 Mercosur

## RESUMEN

Con la conformación del Mercosur, la automotriz argentina se expandió. Durante los últimos años alcanzó récords de producción, exportaciones y ventas; al punto que se la señala como ejemplo de una nueva etapa productiva. No obstante, desde finales de 2013 el complejo experimenta una crisis que provocó una considerable caída de los indicadores, con suspensiones e incluso despidos en las empresas de autopartes. En este artículo, proponemos revisar los indicadores de la actividad (escala y mercado, productividad, costo laboral, saldo comercial) en perspectiva histórica y en el contexto de la competencia internacional. El objetivo es determinar si la situación actual corresponde a un inconveniente coyuntural, o si por el contrario expresa límites históricos que la automotriz argentina no ha superado; y sus perspectivas.

## ABSTRACT

The Argentine automotive industry expanded with the formation of Mercosur. In recent years, the branch reached record in production, exports and sales; that could serve as an example of a “new production stage”. However, since late 2013 the complex undergoes a crisis that has caused a considerable drop in its indicators, suspensions and even layoffs at auto parts companies. In this article, we propose to review the indicators (scale and market, productivity, labor costs, trade balance) in historical perspective and in the context of international competition. The aim is to determine whether the present situation corresponds to a cyclical problem, or if on the contrary expresses historical limits that the automotive industry in Argentina has not overcome; we also explore its prospects.

Recibido: 23 de noviembre de 2015 | Aceptado: 14 de julio de 2016 | Publicado: 18 de diciembre de 2016

Cita sugerida: Bil, D. A. (2016). Crisis y perspectivas de la industria automotriz argentina. *Sociohistorica*, 38, e010. Recuperado de: <http://www.sociohistorica.fahce.unlp.edu.ar/article/view/SHe010>



Esta obra está bajo licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional  
[http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es\\_AR](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es_AR)

## Introducción

En los últimos años, la industria automotriz argentina superó récords de producción, ventas y exportaciones. Salvo momentos acotados (como en la crisis de 2009) las terminales hicieron buenos negocios, con superávit comercial. No obstante, entre fines de 2013 y comienzos de 2014 el optimismo se disipó. La crisis se abatió, y se registró una caída de alrededor del 24% en todas sus variables. Las empresas implementaron suspensiones de personal, como en la industria del neumático; mientras que en las terminales superaron las 12.000. En el sector autopartista la crisis afectó más drásticamente, lo que se reflejó en despidos en varias firmas.

La circunstancia plantea una oportunidad para revisar las bases sobre las que se asienta el complejo automotriz. Nuestro objetivo es repasar los indicadores de la crisis de la actividad en los últimos años (tamaño de mercado y exportaciones, nivel de producción y productividad, entre otras), introduciendo la perspectiva histórica. Es decir, reconstruyendo en el largo plazo los indicadores que nos permiten evaluar las condiciones de la actividad. Consideramos que nos brindará elementos para comprender la situación y evaluar la crisis. Es decir, si se trata de un evento coyuntural, o bien si expresa los límites históricos de la actividad. Con estas herramientas, podremos iniciar un debate con la bibliografía existente acerca de las perspectivas de esta industria.

Entonces, reconstruimos el desarrollo histórico del sector, con el intento de revisar su evolución desde sus orígenes, en el contexto del desarrollo mundial. Eso permitirá entender sus déficits de largo plazo y su trayectoria en los últimos diez años. Incorporamos la relación con Brasil, con el objetivo de caracterizar la producción argentina en su estrecho vínculo comercial y competitivo con el vecino país.

## Estado de la cuestión y metodología

El estudio de la industria automotriz es relevante debido a que es un sector que se toma como indicador del desarrollo industrial. A su vez, permite analizar una cadena de valor, que incluye diversos sectores. En los últimos años, varios estudiaron las características del sector para entender sus problemas. La mayor parte de los autores considera que a partir de mediados de los '70, el golpe militar habría desarticulado la evolución de la industria, en particular del sector automotriz. Ese proceso habría dejado como legado una serie de problemas que afectaron la competitividad y que se continuaron en las décadas posteriores. Por ejemplo, desarticulación entre terminales y autopartistas, debido a la baja eficiencia de estas últimas y sobre todo a las estrategias de las firmas multinacionales que generan una estructura desequilibrada (Motta, Roitter et al., 2007; Manzanelli y Castells, 2013; Santarcangelo, 2013; Barletta et al., 2013; Laborde, 2014). También se hace eje en las insuficientes políticas públicas, sobre todo en comparación con Brasil (Cantarella, Katz et al., 2008; Arza, 2011; Piñeyro, Di Meglio et al., 2011; Ferrante, 2012; Bekerman y Dalmaso, 2014; Garriz, Panigo et al., 2014), o en la baja incidencia del desarrollo tecnológico nativo (Morero, 2013). Si bien aportan elementos necesarios al análisis, tienden a dejar en segundo plano el análisis de las condiciones de la producción en el contexto del mercado internacional (Ianni, 2008; Harari, 2011, 2014; Guevara, 2012; Fitzsimons, 2013, 2014). Inscibimos nuestro análisis en esta última tradición.

A los factores que señalan los autores mencionados, se suman cambios a nivel internacional. Por un lado, desde la década del '80 se produjo un deterioro del dominio de los Estados Unidos (EE.UU.) (Brock, 1992), y el ascenso de otros competidores con bajos salarios como Japón (Odaka, Ono et al., 1988; Fuss, Murphy et al., 1992), República de Corea (Hyun, 2003; Lansbury, Suh et al., 2007) y de forma más reciente China. A su vez, se produjo una oleada de fusiones y "joint-ventures" que expandieron la producción a mercados que eran de menor importancia. Las grandes empresas tendieron a "regionalizar" y a desarrollar modelos en diferentes países para el abastecimiento de esas zonas. Este proceso se basó, entre otras cosas, en cambios

productivos como la estandarización de partes y productos, la modularización y globalización de proveedores (Dyer, 1996; García Garnica, 2008; Amatucci y Mariotto, 2010; Arza, 2011). Esto contribuyó a reducir los costos y concentrar la cadena de suministros.

En este marco se conforma el Mercosur, sustentado en la producción automotriz de Brasil y en segunda instancia de la Argentina. La ampliación del mercado permite la recuperación de las terminales, hasta alcanzar los volúmenes previos de 2011-12, cuando se detuvo el ciclo ascendente. Lo que buscamos en este trabajo es comprender qué significa el período de recuperación de la producción automotriz y la actual crisis. Para ello, precisamos reinsertar la producción argentina en el marco del mercado regional e internacional, a fin de analizar su competitividad. Por eso estudiamos los elementos que permitan acercarnos: escala, tamaño de mercado, costo laboral, saldo comercial, entre otros. Construimos estos indicadores a partir de informes y estadísticas oficiales, datos de las cámaras empresarias de Argentina y Brasil, bases de organismos internacionales, como así también aportes de otros investigadores.

Entendemos que una de las características de la automotriz argentina es su menor escala en relación a la existente en los fabricantes tradicionales. Consideramos que esto es consecuencia de que su base de acumulación interna, es decir su mercado doméstico, es reducida en comparación con el de estos países. Esto se debe a diversos factores: a la magnitud de su población, a su nivel de ingresos y asimismo al desarrollo económico general del país. Pero también, al momento en que se inicia la actividad: para ese entonces, existían empresas cuya escala estaba determinada por el mercado regional o incluso el mundial, contando así con la posibilidad de utilizar equipamiento costoso para la producción de grandes series, lo que la automotriz argentina no consiguió realizar. En términos relativos a la media internacional, el mercado argentino aparece como acotado para lograr competitividad.

Con este trabajo, esperamos aportar al objetivo general de nuestra investigación: lograr una aproximación fidedigna a la estructura de costos y al mecanismo de formación de precios en la rama en la Argentina, con el fin de comprender sus perspectivas.

### **Las condiciones de la industria automotriz argentina hasta la crisis de los '80**

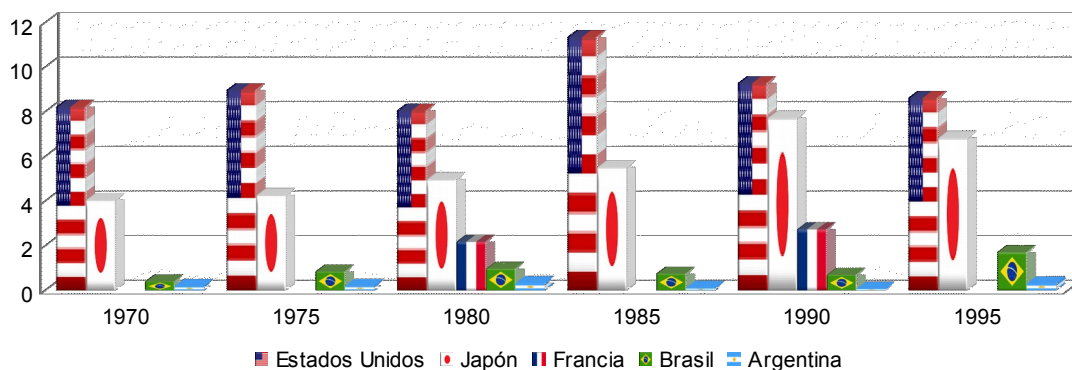
La fabricación íntegra de vehículos propiamente dicha se inició luego de la Segunda Guerra. Tuvo su origen en varios factores: cierre de las importaciones por el enfrentamiento, envejecimiento del parque y crisis de divisas en 1949-52. En 1951 fue incorporada al régimen de promoción. Dos años después, la sanción de la Ley de Inversiones Extranjeras permitió que se instalaran o firmaran acuerdos con capital local. Así, llegó IKA, y luego Mercedes Benz, Ford, y otros (Sourrouille, 1980; Harari, 2011). La primera experiencia de fabricación local en este período fue la de IAME. Su actividad fomentó el desarrollo de autopartistas en el cordón Córdoba-Santa Fe y Buenos Aires, al encargar piezas y financiarlos por diversos medios. No obstante, los límites de esta industria dificultaron la producción e impidieron el aumento de la escala.

En marzo de 1959 se firmó el decreto 3693, conocido como *Régimen de Promoción de la Industria Automotriz*. El decreto brindaba una serie de beneficios: por un lado, se elevarían aranceles a terminados; además, plantas que utilizaran partes nacionales recibirían ventajas cambiarias y arancelarias. Entre 1959-60 se aprobaron planes para la instalación de 23 firmas, aunque hacia 1964 once habían abandonado la producción. A pesar de los avances técnicos y de la ampliación de plantas, el sector continuó siendo deficitario en su balanza.

La escala era reducida en comparación con los países que marcaban los estándares internacionales, lo que redundaba en una fabricación costosa. Esto se debía en primer término a que el consumo doméstico no era suficiente como base de expansión. Eso bloqueaba la posibilidad de incorporar los últimos avances que permitirían reducir costos, ya que resultaba antieconómico. Un funcionario del Banco Mundial destacaba que

en las “fábricas destinadas a servir a un mercado interior limitado, estas técnicas más eficientes (mecanización y automatización) están descartadas de antemano, en razón precisamente del escaso volumen del mercado” (Baranson, 1971: 34). Se calculaba que el volumen mínimo de producción para poner en funcionamiento una línea automotriz, con ensamblado y producción de motores como sucedía en el caso argentino, era de 250 mil unidades anuales con la tecnología más avanzada. Por añadidura, la escala debía aumentar si se incorporaba la producción de piezas, debido a que estos procesos se encontraban más mecanizados. En aquellas secciones donde la inversión en maquinaria era mayor, también lo era la escala necesaria para amortizarla. Por otro lado, dado el nivel de consumo las empresas operaran con capacidad ociosa (alrededor del 40%), por lo cual traer equipos con mayor capacidad productiva hubiera sido antieconómico. En Argentina, donde las plantas fabricaban motores, el volumen total de la producción de todas las firmas establecidas no llegaba al mínimo de 250.000. Esta cifra apenas se alcanzó entre 1972-74, y luego sobrevino la crisis. Como ejemplo, en 1965, mientras que en Estados Unidos se produjeron 11.112.000 de vehículos, en Argentina se fabricaron solo 196.800. El tamaño de mercado explica en gran medida esta situación:

**Gráfico 1. Ventas o licenciamientos de vehículos en países y años seleccionados, millones de unidades, 1970-1995**



Fuente: en base a Barbero y Motta (2007), Anfavea (2008), *U.S. Statistical Abstracts* (varios años), Anuarios de las Cámaras Francesas (2012) y Japonesas (2012) de fabricantes.

Nota: para EE. UU. solo se contabilizan automóviles

Esta situación también la sufrió el sector de autopartes, que ante una demanda acotada tanto en el mercado de originales como en reposición, no logró una escala que permitiera abaratar los costos de por sí elevados que se arrastraban desde la siderurgia. Durante los '70, existían quejas de las terminales por la calidad del material eléctrico, piezas forjadas, fundiciones, cromados, plásticos y vinílicos, y también carrocerías por falta de chapas acordes (Baranson, 1971: 60). La baja productividad implicaba que los precios de varias piezas fueran superiores que los de importados. ADEFA (1969: 51) señalaba que las partes eran en promedio un 101% más caras que en los países originarios de los fabricantes, aun con la instalación de capitales internacionales. La crisis de los '80 tuvo como consecuencia la concentración en la actividad de proveedores (Salerno, López Conde et al., 1989: 54). Pero de todas formas no se superaron los condicionantes de las décadas previas. Los problemas reseñados se evidenciaron en los costos finales, que superaban la media internacional.

Otra de las dificultades de la actividad fue el déficit crónico. La industria terminal tuvo ciertos momentos de

esplendor, en los que su saldo fue superavitario, pero en la totalidad del complejo, fue deficitaria. Entre 1966-78, el promedio de saldo comercial fue de -48 millones de dólares (constantes de 1970), mientras que en 1979-83 con la apertura pasó a -124 millones (en base a *Anuario de Comercio Exterior*, varios años), empujado por la situación de las autopartes. Este punto, que hace a la integración y a los problemas de la cadena en su conjunto, como han señalado varios autores, es lo que debemos profundizar en futuros trabajos.

Hacia finales de la década de 1970, el sector experimentó una crisis internacional. Esto se reflejó en caída en las ventas, en la rentabilidad<sup>1</sup> y en la producción en los tradicionales (EEUU y, en segundo lugar, los de Europa); y en el vertiginoso crecimiento de Japón con nuevos modelos organizativos (la “producción flexible” y el método de *just in time*) y la automatización (Nofal, 1990; Tarditi, 2000). Estos cambios, cuando se generalizaron a nivel mundial, implicaron la reducción de la calificación laboral sobre todo en el montaje. Por eso, en esta década despegaron otros países no tradicionales con mano de obra más barata en sus mercados regionales, como España, Brasil, México y más tarde Corea del Sur.

Varias automotrices entraron en quiebra y debieron ser rescatadas por sus estados (Chrysler, Volkswagen, B. Leyland, Citroën). Otras se fusionaron o formaron joint ventures, y encararon una renovación tecnológica a gran escala para aumentar la productividad y lanzar unidades más económicas para competir con los japoneses.

En este movimiento se inscribió la crisis en Argentina, que repercutió de manera profunda porque se agravó con una recesión económica interna, con desplome del poder adquisitivo de trabajadores y sectores medios (Kennedy, 2011), principal destino de la producción local. Durante la década, la producción cayó de casi 282.000 unidades (1980) a 128.000 (1989), más de un 50%, repercutiendo en un estancamiento del parque.<sup>2</sup> En estos años, la producción se movió en un contexto de inestabilidad signado por los altos niveles de inflación, déficit público, control de precios, restricción externa y quejas de atraso cambiario; lo que resultó en una capacidad ociosa del 60% y una reducción de personal del 50% solamente de 1979 a 1981. La reorganización global se manifestó en el país con sus particularidades: algunas firmas se retiraron (GM, Peugeot, Citroen), mientras que otras se fusionaron, como Fiat y Peugeot. Estas conformaron en Europa el consorcio Sevel. En el país, para 1981 Safrar-Peugeot se desvinculó de la operación y Fiat de Turín vendió el 59% del paquete accionario a Francesco “Franco” Macri por 350 millones de dólares (*Industria automotriz*, 1982; *Mercado*, Año XIV (655), 15/7/1982). En 1987 Volkswagen y Ford fusionaron su operación en Argentina y Brasil para constituir Autolatina. Además de las inversiones financieras de las empresas, en el plano productivo la “racionalización” se procesó por dos vías: reducción de la estructura general (plantel, terminales) y programa de inversiones para aumentar la integración vertical, lanzamiento de nuevos modelos y re-estilización de los exitosos (R12, Falcon, P504, F127, etc.); al punto que la terminal ocupó los primeros lugares en las inversiones extranjeras para la industria (Todesca, Fidel et al, 1988).

Esto se manifestó en nuevas líneas, equipo para terminales y subsidiarias, estructura de comercialización, entre otras (*Memoria y Balance Renault*, varios años). Aunque implicaron mejoras a nivel interno, estaban rezagadas en perspectiva de la producción mundial: esto se debía a la menor escala y a las series cortas de producción, que no justificaba las enormes inversiones que requería el equipamiento necesario para alcanzar la productividad media. Por ello y por los precios de los insumos, los costos de producción eran mayores que los internacionales, lo que limitaba la expansión hacia otros mercados como forma de evadir la recesión, tal como pretendían desesperadamente los industriales ante la merma del consumo interno. La única noticia en apariencia positiva para el sector fue cierta reducción del déficit comercial durante los primeros años. Aunque no por la mejora de competitividad, sino por las restricciones generales de la economía para importar a poco de empezar los años '80.<sup>3</sup>

En función de los movimientos internacionales, una forma que encontraron empresarios de las terminales y funcionarios para expandir la base de acumulación fueron los acuerdos con Brasil. Los primeros síntomas se dieron en cierta medida por la propia competencia: la venta del paquete de Chrysler Argentina a Volkswagen Brasil para instalar una filial en la Argentina. Luego, eso comenzó a reflejarse en la legislación. La primera medida, forzada por la crisis de balance de pagos, fue el decreto 1605/82 de “Intercambio compensado”, que establecía que las importaciones por firma debían compensarse con un volumen equivalente de exportaciones. Para el sector automotriz, eso permitió un mayor porcentaje de integración con importaciones que provinieran de los países de la ALADI (Economía, 1989: 25-26). Esta normativa permitió un avance en la integración a nivel empresa: aumentaron los envíos de cajas de velocidad (de Scania), partes de carrocerías (Sevel y Autolatina) y motores (Sevel); mientras que se importaban de allí partes y piezas varias, motores, puentes, ejes y árboles, embragues y cajas de velocidad. Durante los años posteriores, se firmaron nuevos acuerdos con el objetivo de ampliar el intercambio regional de forma equilibrada y promover la integración a ambos lados de la frontera. En julio de 1986 se firmaron acuerdos a nivel presidencia, entre José Sarney y Raúl Alfonsín, con el objeto de ampliar los mercados internos y la complementación (*Mercado*, Año XVII (828), 28/8/1986), disminuyendo aranceles o incluso considerando como nacionales las partes fabricadas en ambos países. Algunas terminales emprendieron este camino de hecho: mencionamos el ejemplo de Autolatina, al cual se sumó Saab-Scania integrando su operación a nivel regional. El vicepresidente de la cámara brasileña (ANFAVEA), Machado, sostenía que la integración iba a potenciar los elementos competitivos de ambos países: el “altísimo nivel tecnológico” de la Argentina y el “gran mercado interno y muy buenas conexiones con países africanos” de Brasil para “crecer juntos” (*Mercado*, Año XVII (831), 27/11/1986). Para 1988, el Protocolo Automotriz preveía un intercambio global sin aranceles de hasta 150 millones de dólares en autopartes y de 10.000 vehículos terminados. Se planteaba también que durante los tres primeros años, el intercambio de partes y piezas (negociado a partir de una Lista Común) solo podía ser destinado a la producción; ampliando luego los beneficios a los productos destinados a reposición (Todesca, Fidel et al, 1988).

La integración tuvo un impasse por las disputas en ambos países sobre cómo aplicarla, y fundamentalmente por la crisis a fines de los '80 (fracasos del Plan Austral y Plan Cruzado). Finalmente, las negociaciones se destrabaron, estableciéndose acuerdos de integración con preferencias arancelarias y para el intercambio que plantearon una expansión de hecho del mercado, sancionadas en el Acuerdo de Complementación Económica de diciembre de 1990.

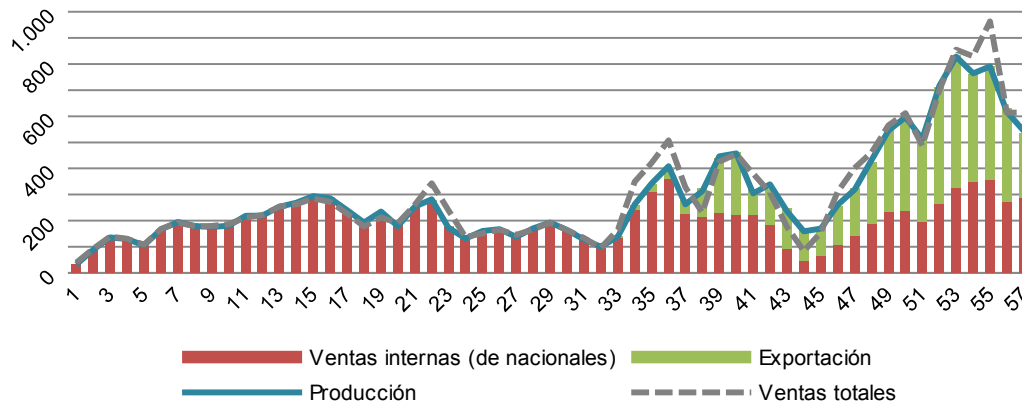
### **La evolución de la industria automotriz argentina desde los '90**

Desde sus inicios, el mercado común se basó en la industria automotriz de Brasil y Argentina. En 1994 se firmó el protocolo de Ouro Preto, que permitió la libre circulación de partes y vehículos siempre que se compensaran por exportaciones. Si así se realizaba, eran considerados en cada país vecino como “producción nacional” (Ferrante, 2012). En 1995 comenzó el comercio generalizado de autopartes al 0% de arancel con Brasil, en el marco del Protocolo n° 21. Al año siguiente se incorporaron los autopartistas al régimen de arancel reducido. El Protocolo de 1994 planteaba la necesidad de arribar a un arancel externo común, un estándar de contenido regional, libre comercio intrazona, y eliminación de incentivos locales, todo a partir de 2000. Las negociaciones fueron muy complejas, al punto que en 1999 debió firmarse una prórroga del régimen, hasta que se alcanzó la firma del acuerdo en junio de 2000 (Cantarella, Katz et al, 2008).

La conformación del Mercosur implicó la expansión del mercado interno para la automotriz argentina. Atraídas por este hecho, retornaron las grandes terminales. Como señalaba el presidente de Fiat Argentina, Vincenzo Barello, el retorno sólo se justificaba si aparecía un incentivo mayor al del mercado interno. El Mercosur aportaba “(...) un gran mercado cuya población global supera los 200 millones de personas, con

una demanda automotriz de 2 millones de vehículos (...) O sea, un mercado similar en tamaño al de Alemania (...). El mercado de referencia para Fiat Auto Argentina ha sido, desde la evaluación del proyecto, 'el mundo', no descartándose por lo tanto la exportación hacia distintas áreas extra Mercosur como, por ejemplo, el mercado europeo" (*Clarín*, 3/4/1996). A partir de estas transformaciones, los indicadores aumentaron, hasta alcanzar récords de producción, ventas y exportaciones hacia 2011-2012.

**Gráfico 2. Producción, ventas de unidades (mercado interno) y exportaciones, miles de unidades, Argentina (1959-2015)**



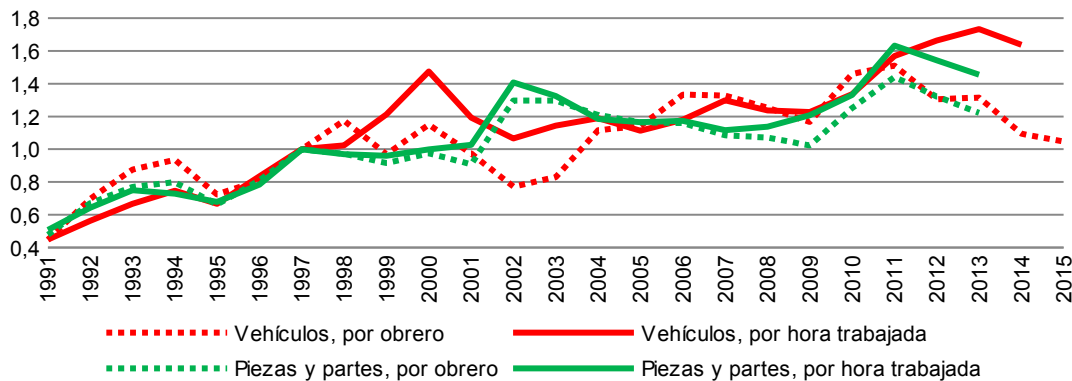
Fuente: elaboración propia en base a datos de ADEFA (2016)

Observamos dos etapas de expansión: la primera mitad de la década de los '90 y el período de posconvertibilidad hasta 2011-12. En este punto, es relevante señalar que las diferentes etapas no se explican por la situación argentina en abstracto, sino que se vinculan en cierta medida con la evolución de la rama en términos internacionales. Una recorrida histórica permite detectar que, en líneas generales, en momentos de expansión mundial, la fabricación local suele seguir ese recorrido; y en situaciones de crisis, se contrae. Es cierto que en el país estos movimientos, sobre todo los de descenso, pueden expresarse con mayor o menor intensidad dependiendo de diferentes circunstancias (por ejemplo, políticas contracíclicas, posibilidad de importar insumos, entre otros). Por ejemplo, en los '80 la crisis aguda de la actividad en el país se explica en gran medida por un contexto internacional recesivo, al igual que durante la crisis de 2009. Entre 1979 y 1983, el volumen de la producción mundial cayó un 6%; en Argentina lo hizo en un 37%; mientras que la expansión del parque automotriz durante toda la década fue similar (3,7% de promedio anual en Argentina y 3,1% en el mundo). En intensidad, la situación fue distinta en la última crisis internacional: entre 2007 y 2009, la producción mundial se redujo un 17%, mientras que en el país lo hizo solamente en un 5,8%. En momentos de expansión encontramos movimientos similares: por ejemplo, la reconversión mundial de los '90 incrementó el volumen de producción en un 7% en el mundo durante esa década. En la Argentina, la fabricación creció un 360%. En ese punto, podríamos distinguir un patrón en el cual la industria automotriz internacional experimenta ciclos de 4-7 años de expansión seguidos de otros ciclos de 2-4 años de descenso en los indicadores (Tarditi, 2000). La Argentina suele acompañar esos movimientos con diferente intensidad. No obstante, lo relevante de la situación actual es que no responde a este patrón general, como ocurrió también durante la segunda mitad de la década de 1980. O sea, es un momento de depresión en un contexto de una expansión de la actividad luego de la crisis de 2009. Entendemos que esto es consecuencia de la actualización de los límites históricos del sector en el país.

Volviendo al análisis de los indicadores de la última década, encontramos que en 2011 se alcanzó el récord de producción histórico, superando las 800.000 unidades, como así también de exportaciones. Se registró

también un récord de ventas en 2013, con más de 930.000 ventas a concesionarios. Esta recuperación post-2001 se basó en diversos elementos. El primero fue uno común a toda la industria: la devaluación, que deprimió el salario y el costo laboral. Además, el complejo recibió en forma de subsidios o créditos gran parte de los recursos destinados a política industrial. Se incorporaron equipos y aumentó la productividad.

**Gráfico 3. Evolución de la productividad en el complejo automotriz, Argentina, 1991-2015 (base 1997 = 1)**



Fuente: elaboración propia, en base a datos de CEP (2014), ADEFA (2016) y Ministerio de Trabajo (2016)

Notas: de piezas y partes hasta 2013. Productividad por hora trabajada en terminales hasta 2014.

Merced a este panorama, arribaron nuevos participantes. En la actualidad, once terminales internacionales cuentan con plantas de producción, para un mercado catorce veces menor que el norteamericano y cuatro veces menor que el brasileño o que el mexicano, y que podría ser abastecido con la mitad de lo que fabrica una sola empresa coreana en su país.

No obstante, hacia fines de 2013 comenzaron a evidenciarse problemas; y en 2014 el panorama cambió de forma radical. O sea, cuando en otras regiones la actividad ya había dejado atrás los efectos más duros de la crisis de 2008-2009. Como expusimos, la producción cayó un 22% y la exportación 17%. La venta a concesionarios se desplomó en casi 36%. Algunos adujeron que el problema fue la caída de la demanda brasileña; otros, que se resintió por políticas que quitaron incentivos, como impuestos a la compra de vehículos, restricciones cambiarias, etc. Estos factores pueden tener incidencia en la coyuntura, pero no permiten discernir si la situación es pasajera, o si por el contrario es síntoma de un problema mayor, relacionado con la estructura misma. El indagar con mayor detalle sobre los puntos que adelantamos, en el contexto de la competencia internacional, nos permitirá entender lo que se expresa en la coyuntura actual.

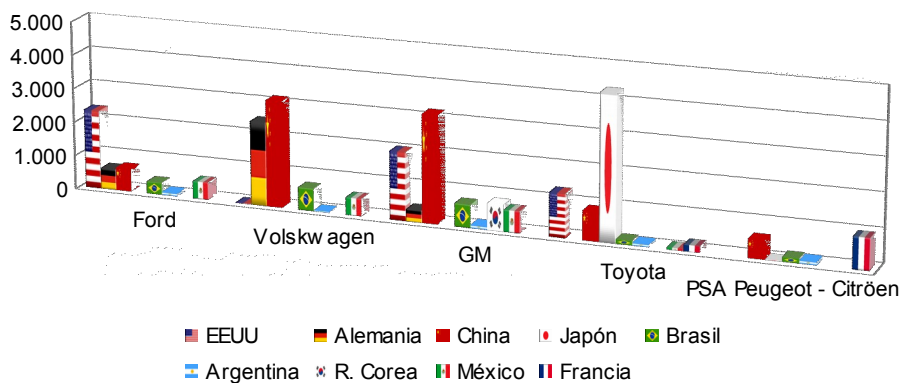
#### Escala y productividad

La producción en Argentina alcanzó sus niveles más altos durante los últimos años. No obstante, al considerar la competencia mundial, encontramos las mismas dificultades históricas. Es decir, un consumo interno que, por su volumen en términos comparativos, es insuficiente para impulsar un incremento de la escala. Es cierto que la conformación del Mercosur implicó un aumento de hecho del tamaño del mercado. En el período 1991-2013, casi un 72% de las unidades exportadas por Argentina fueron al Brasil. No obstante, hay que tener en cuenta que de las ventas totales en Argentina, más de la mitad son de importados. De 2007 a 2013, las ventas promedio de autos nacionales se ubicaron en torno a las 280.000 unidades anuales. El mercado brasileño absorbió un promedio de 306.300 vehículos argentinos al año. En las condiciones actuales, eso resulta en un mercado de entre 580 y 600.000 unidades, con el pico de 2013 donde



alcanzó 735.300. Cabe aclarar que la dinámica de producción es distinta entre diferentes bloques económicos. De todas maneras, la comparación entre magnitudes de mercado en diversas regiones nos puede brindar un indicador para acercarnos a la determinación de la escala que alcanza la automotriz, y con ello la posibilidad de lograr competitividad. Es decir: una base de ventas más amplia permite incrementar las series y con eso utilizar tecnologías modernas rentables solo con grandes volúmenes, reducir costos vía aumento de la productividad, entre otras. El Mercosur consume en promedio (en el período 2010-2015) 4,4 millones de vehículos al año, un 5% de las ventas mundiales. De ese monto, la producción argentina acapara alrededor del 15%. En términos comparativos con la región, representa una magnitud de un cuarto del tamaño que alcanza la fabricación brasileña y un 70% de la mexicana. Fuera de la región, para comparar con otro país de estructura similar, es un 60% de su congénere iraní. Con los países líderes la diferencia es mayor (un cuarto de la producción alemana, un 15% de la japonesa y un 5% de la estadounidense). El resultado es que en esos países, la producción tiene una base más extensa, logrando escalas y producción en serie que asegura mejores posiciones en el flujo internacional. Esto se refleja en las magnitudes: hoy la Argentina es el 24° productor mundial, con un 0,6% de la fabricación total, a niveles de 1999. Ocurre lo mismo por empresa, como se observa en el volumen de producción de las multinacionales en el país y en otras plazas:

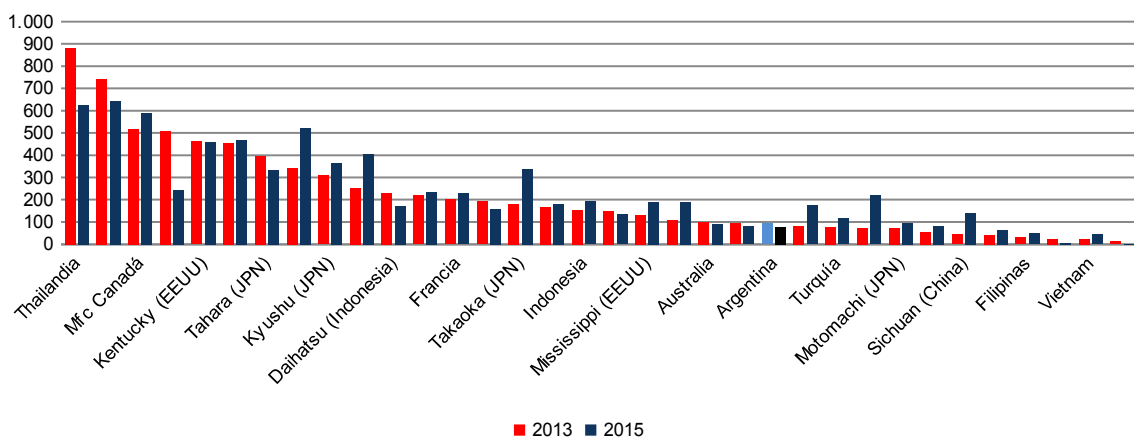
**Gráfico 4. Producción de las principales automotrices en Argentina y otros países, miles de unidades, 2013**



Fuente: elaboración propia en base a OICA (OICA, 2014)

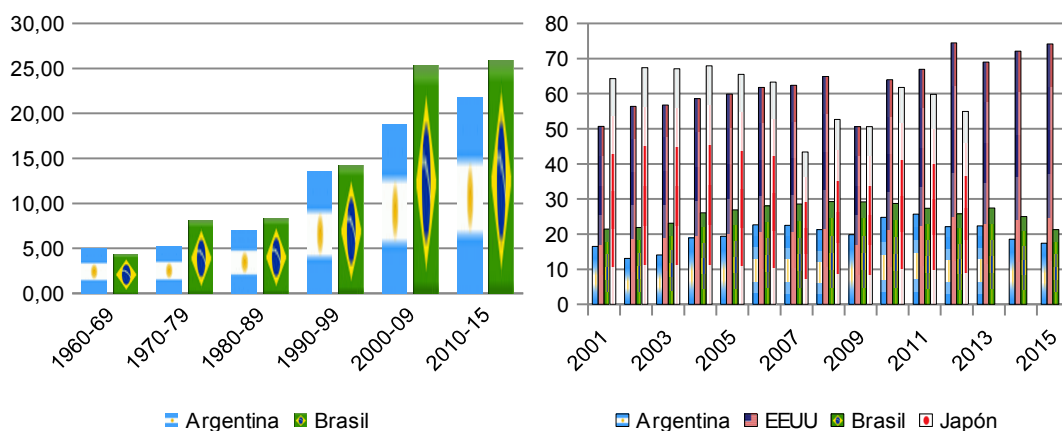
Nota: utilizamos datos de 2013 por ser el año previo a la crisis y el segundo mejor registro de la década en volumen de producción

**Gráfico 4b. Producción de Toyota en plantas del mundo, miles de unidades, 2013 y 2015** Fuente: elaboración propia en base a información de Toyota (2016)



La producción argentina tiene un límite a la expansión de la escala. Muestra de ello es que una sola planta en Tailandia o en Japón produce lo mismo o más que las once terminales que operan en Argentina. Las firmas se instalan en el país con un tamaño y productividad menor a la que tienen en sus plazas de origen o en mercados mayores. Ese es uno de los motivos por los cuales se producen autos más costosos y tecnológicamente inferiores a los de los productores líderes (Gabriel, 2012). Esa limitación de escala no puede ser compensada con otros factores, como podría ser la productividad o el costo laboral. En cuanto al primero de estos elementos, como vimos la productividad en la automotriz argentina creció desde los '90, incentivada por la modernización de plantas y el aumento de la producción física junto a la reducción de personal ocupado. Pero si comparamos en términos internacionales, aún se encuentra alejada de los parámetros mundiales. Podemos reconstruir un indicador aproximado desde las estadísticas oficiales:

**Gráfico 5. Productividad de la industria automotriz (vehículos por ocupado) en Argentina y Brasil, 1960-2015 (promedio décadas); y en países seleccionados, 2001-2015**



Fuente: elaboración propia con base en información de cámaras de Argentina (Adefa), Brasil (Anfavea) y Japón (Jama) y BLS y *U.S. Statistical Abstract* (para EEUU).

El indicador tiene limitaciones,<sup>4</sup> pero es útil para observar la brecha productiva entre los países del Mercosur y los líderes mundiales. De 2010 a 2015, mientras que en Argentina se produjeron 21,8 vehículos por obrero y en Brasil 25,9, en Japón el promedio fue de 56 y en EE.UU. de 70. Como en el período de instalación de la industria, la productividad en esta región se encuentra por detrás de la media mundial.

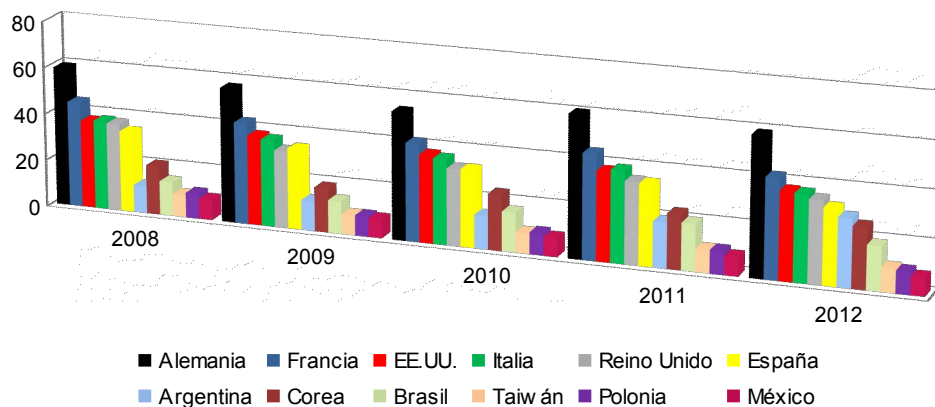
Como señalamos, este es un indicador parcial, pero nos permite extraer algunas conclusiones provisorias e identificar líneas de análisis. En este sentido, consideramos que el o los productores más eficientes en términos internacionales serán los que cuenten con menores costos unitarios en la producción, encontrando mejores condiciones para ocupar los renglones mayoritarios del mercado. Los fabricantes más productivos, por esta capacidad, lograrán producir a valores absolutamente más bajos y vender las mercancías a precios de producción en promedio menores, avanzando en la concentración (Shaikh, 2006). Es decir, mientras mayor productividad, menores costos unitarios de producción, como logran los fabricantes norteamericanos y japoneses. Es claro que la Argentina no logra competitividad por esta vía. Este es un déficit que se retroalimenta con el tema escala: sus límites impiden la introducción de la mejor tecnología, lo que implica un obstáculo para acelerar la productividad.

Es cierto que algunos compensaron su menor productividad con bajos salarios. En efecto, fue una vía de incorporación al mercado mundial de países como Japón (entre los '50 y '70) y el de Corea del Sur. Pero la Argentina no contó con esa fuente.

## El costo laboral

El costo de producción de un bien es uno de los determinantes de su competitividad. En el caso de la industria automotriz, dos ítems son los que tienen el mayor peso en su estructura de costos: los insumos (piezas del autopartismo, elementos de la siderurgia, plásticos, caucho, y otros) y el precio de la fuerza de trabajo. Postergamos para un próximo estudio el análisis de los insumos y su incidencia sobre el costo final del vehículo, ya que exige un estudio de la cadena de proveedores y de los suministros, tema que estamos desarrollando.<sup>5</sup> Por el momento, podemos indagar sobre el segundo ítem mencionado. A saber, el costo laboral. Diferentes estudios señalan que en Argentina la mano de obra representa entre un 25 y un 30% en la estructura de costos de la fabricación de vehículos (Real, 2001; Cantarella, Katz et al, 2008). Si bien no es el rubro de mayor peso, es cierto que históricamente algunos países lograron competitividad por esta variable. Por ejemplo, Japón en las décadas de 1950 y 1960; o en los '80 (debido a los cambios productivos en el montaje) con España en Europa, Brasil y México en América Latina o Corea del Sur en el sudeste asiático (Cardozo de los Santos, 1988). Es decir, en ciertas condiciones el costo laboral puede ser un elemento que permita cierta expansión hacia otras plazas. Pero la automotriz argentina no parece contar con ese aliciente: en dólares, durante los '90 se ubicó casi al nivel de los EE.UU., y muy por encima de competidores regionales como Brasil y México (Cominiello, Morúa et al., 2008). Hay que tomar en cuenta que durante ese período el peso estaba sobrevaluado. La devaluación hacia fines de 2001 deprimió el salario y alentó la producción interna, como señalan Pinazo y Ludueña (2011) y Santarcángelo (2013). De todas maneras, hacia 2007-08 la economía argentina inició otro ciclo de sobrevaluación monetaria acompañado de inflación. El costo laboral volvió a incrementarse, por encima de Brasil, México y otros países:

**Gráfico 6. Costo laboral en la industria automotriz, países seleccionados, en dólares por hora, 2008-2012**



Fuente: Bureau of Labor Statistics (2013) y Ministerio de Trabajo (para Argentina) (2014)

Aunque los salarios no son elevados, es cierto que el costo laboral en los últimos años volvió a incrementarse: en 2012 llegó a la mitad del alemán, un 80% del de los EE.UU. y casi al nivel de España. Ese año, superó por ejemplo en 11% al coreano, y por amplio margen al de competidores regionales: fue 53% más alto que el brasileño y 2,7 veces el de México. Esto significa que sin contar con la posibilidad de ampliar su presencia en otros destinos por productividad (como logran los vehículos alemanes, japoneses o norteamericanos), el complejo automotriz tampoco tiene bajos costos laborales para insertarse como lo

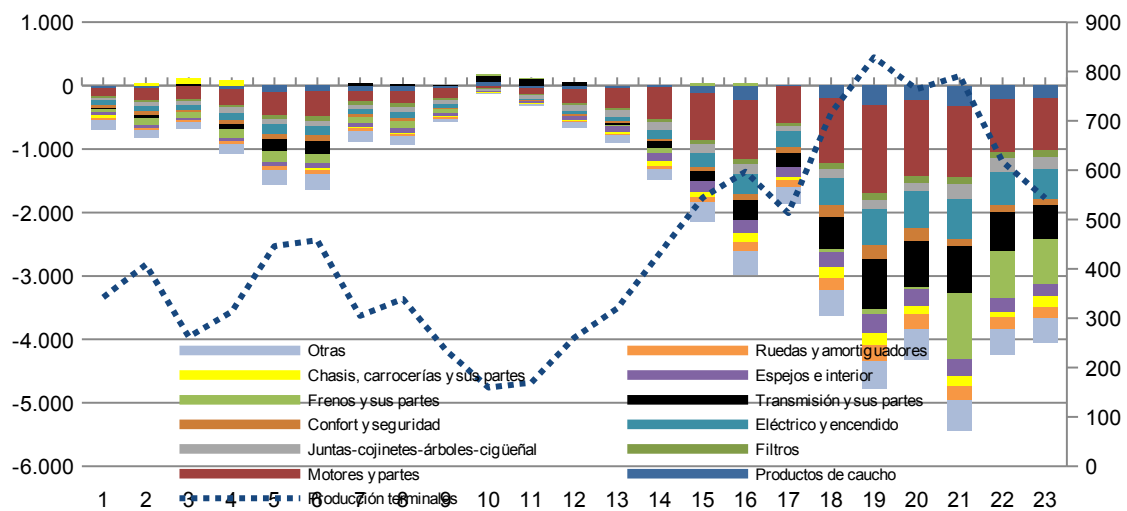
hiciera en su momento Corea.<sup>6</sup>

A estos límites en la escala y los costos se añade el déficit comercial de autopartes, que hace al sector dependiente de las importaciones y de la disponibilidad de divisas o recursos para importar insumos.

#### Saldo comercial

Uno de los problemas se encuentra en la cadena de proveedores. A lo largo de la historia existió una pugna entre terminales y autopartistas por la calidad y el precio de los suministros, intentando los primeros flexibilizar la importación para proveerse de insumos. A pesar de las medidas que protegían al subsector de fabricantes de piezas, en su conjunto mantuvo un déficit comercial crónico. Durante la última década, el autopartismo no logró revertir su tendencia deficitaria. Al contrario, mientras más crece la producción de vehículos, más se acrecienta el déficit comercial de autopartes.

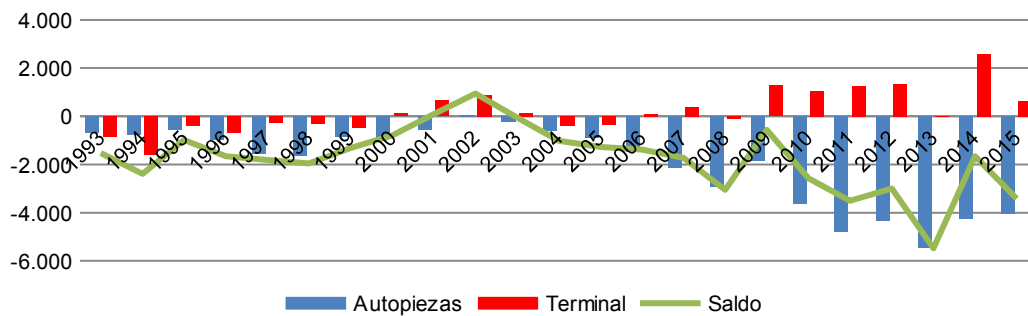
**Gráfico 7. Saldo comercial de conjuntos de piezas (eje izquierdo) en millones de dólares corrientes, y producción de vehículos totales (eje derecho) en miles de unidades, Argentina, 1993-2015**



Fuente: elaboración propia en base a datos de UN Comtrade (ONU, Varios años)

El déficit por conjuntos crece como en el período anterior (salvo en 2002, cuando la retracción provocó la caída de las importaciones). En cuanto a los posibles “nichos”, existen algunas pocas actividades que registran superávit durante algunos años, como partes de encendido, limpiaparabrisas o transmisiones, pero no parecen poder revertir el saldo de todo el rubro. La única partida superavitaria es la de carrocerías. No obstante, casi el 70% de ese comercio se realiza con Brasil. Por otro lado, Argentina tiene una participación menor en el mercado mundial en ese rubro: apenas un 0,45% de la exportación mundial. A nivel del complejo, esto produce un saldo negativo creciente.

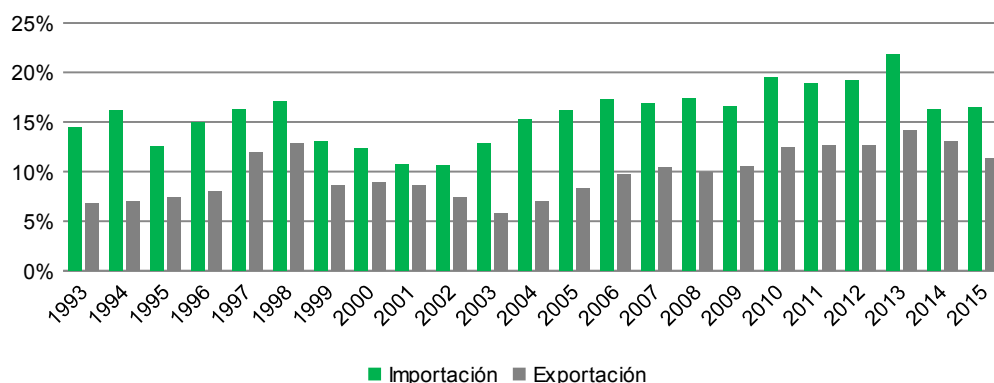
**Gráfico 8. Saldo comercial del complejo automotriz por subsector, millones de dólares corrientes, Argentina, 1993-2015**



Fuente: elaboración propia en base a datos de UN Comtrade (ONU, varios años)

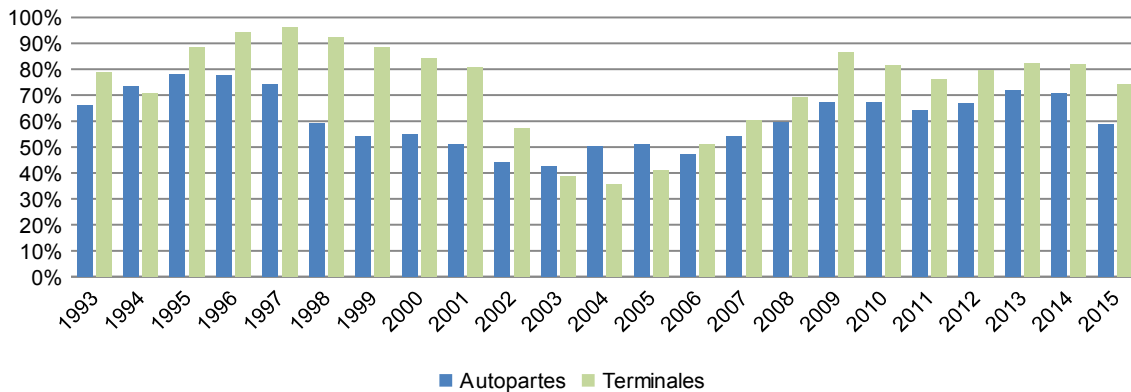
El déficit superó los 3.200 millones de dólares en promedio anual durante el período 2010-15. A medida que se incrementa el negocio de las terminales, se hace más deficitaria la balanza del complejo, evidenciando los problemas de la cadena. Según nuestros cálculos, el contenido de importación de un vehículo argentino es de aproximadamente 9.000 dólares. Otros especialistas calculaban para 2011 un contenido de 10.028 dólares por vehículo, mientras que en casos de grandes exportadores como Japón o Corea del Sur no superaban los 2.700 (Garriz y Soltz, 2013). En el total de las importaciones, el complejo incrementa desde 2003 su participación, mientras que en cuanto a la relación con exportaciones, se mantiene relativamente estancado

**Gráfico 9. Peso del complejo automotriz (terminales y autopartes) en el total de importaciones y exportaciones argentinas, 1993-2015**



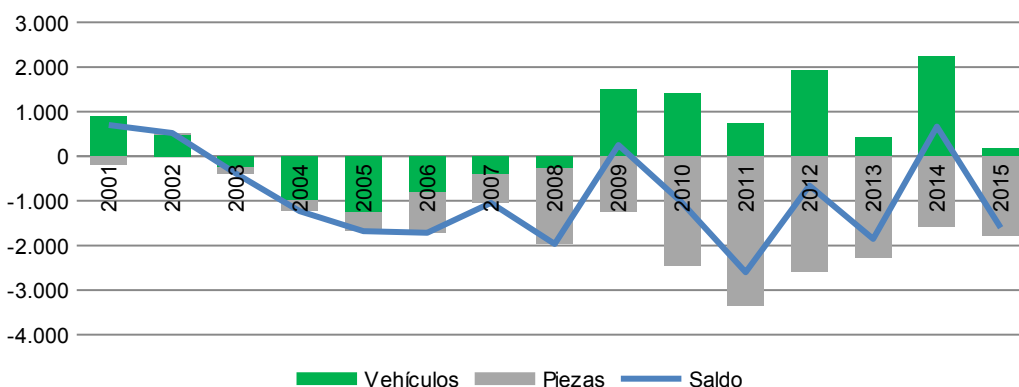
Fuente: elaboración propia en base a UN Comtrade y a INDEC (2016)

En este punto mantiene su característica histórica en cuanto a su balanza. Desde 1993 hasta la actualidad, salvo en 2002, la actividad mantuvo un déficit constante. En este punto, es interesante la relación con Brasil, el principal destino de las exportaciones argentinas (entre 70 y 80% del total). Por eso, la producción argentina depende en gran medida de las condiciones en el vecino país.

**Gráfico 10. Brasil como destino exportaciones argentinas automotrices, 1993-2015**

Fuente: elaboración propia en base a UN Comtrade (ONU, Varios años)

Por un lado, se observa el peso de Brasil como destino de la producción local, incluso durante varios años con un valor mayor al comercializado en el mercado interno. Estas exportaciones surgen de los acuerdos en el marco de las regulaciones del mercado común. Aunque existen exportaciones a destinos extra-Mercosur, no consigue hacerse un lugar de peso en esos mercados. Incluso a pesar de las exportaciones hacia Brasil, la Argentina mantiene déficit con su principal socio, debido al rubro autopartes. El país vecino registra saldos negativos en su balanza del complejo con el mundo desde 2008. En 2012 ese saldo trepó a los -12.500 millones de dólares (acumulando casi 40.000 millones en salidas netas entre 2008-13). No obstante, con Argentina tiene saldo positivo

**Gráfico 11. Saldo comercial Argentina con respecto a Brasil, millones de dólares corrientes, complejo automotor, 2001-2015**

Fuente: elaboración propia en base a ANFAVEA (ANFAVEA, 2016)

Argentina mantiene un rojo en las cuentas con Brasil, a partir de lo que ocurre en el sector autopartes. También lo tiene con otros proveedores, como Alemania, Francia, Japón, EEUU y China. De este somero análisis podemos concluir que, como a lo largo de su historia, en términos de la balanza comercial el sector

funciona a pérdida. Para reproducir la fabricación de vehículos depende de la disponibilidad de divisas que no puede generar, para importar los insumos que el sector autopartista local no está en condiciones de abastecer. La salida de dólares en los años recientes pone en cuestión la aparente salud del complejo y genera parte de los problemas que derivan en suspensiones y conflictos. Lo que evidencia esto son los límites de la capacidad estatal para sostener una actividad con baja competitividad. Bajo estas condiciones, el sector tiende a reproducir sus problemas históricos, enfrentándose con periódicas crisis.

Por último el análisis sugiere que, a pesar de parecer distintos, la rama automotriz en Brasil tiene problemas similares, aunque en una magnitud diferente que en la Argentina debido a su mayor escala. Productividad menor que la media mundial y un fuerte déficit son elementos que indican la existencia de puntos en común a revisar en posteriores avances.

A partir del análisis que presentamos, se abren una serie de líneas a desarrollar, que exceden el espacio del presente documento y serán objeto de futuras indagaciones, en función de completar estos resultados. Por un lado, queda pendiente reconstruir la inserción internacional de los productos automotrices argentinos y brasileños en mercados extra-zona y qué peso tienen contra otros competidores en esas plazas. Eso nos dará un panorama más certero para acercarnos a su competitividad. Asimismo, debemos profundizar en el abordaje del sector autopartista argentino y entender los motivos de su retraso y déficit. Con ello, además, podremos agregar un eslabón para reconstruir la estructura de costos de la actividad. Es necesario comprender cómo a pesar del déficit comercial y los problemas revisados (productividad, escala, costos) el sector se reproduce a nivel interno. Para ese objetivo, debemos analizar en detalle la intervención del Estado en la actividad, sus alcances y sus límites como uno de los sostenes de la acumulación en la rama automotriz. Dado el nivel de integración, y de los elementos que esbozamos en el presente artículo, consideramos necesario reconstruir este ejercicio también para Brasil.

### **Conclusiones y perspectivas**

La performance de la automotriz argentina en la última década, en la cual se alcanzaron récords en varios indicadores, generó diversos análisis sobre sus logros y limitaciones, debate que cobra relevancia con la coyuntura actual de crisis. En relación a los obstáculos que señalan los estudios sobre la rama, la mayor parte de la bibliografía propone atacar condiciones específicas que permitirían destrabar las constricciones de la producción local. Entre las más importantes, se destacan el diseño de políticas públicas sectoriales destinadas a generar competencias productivas y de desarrollo locales generando incentivos para dirigir la actividad de las terminales en ese sentido; el diseño de planes industriales coherentes, apoyo crediticio y a la innovación; profundizar la integración a ambos lados de la frontera; un rediseño del marco legal; y propender a disminuir el déficit comercial que se origina en la baja capacidad de los proveedores a partir del estímulo de nichos claves. A nuestro entender, estas soluciones solo contemplan las manifestaciones de los inconvenientes reseñados, pero no resuelven los déficits estructurales. Por ese motivo, procedimos a revisar la performance de la automotriz argentina en perspectiva histórica, con el objetivo de iniciar la ardua tarea de relevamiento de los obstáculos principales de esta actividad en el país. No pretendemos aquí brindar una respuesta para el objetivo en discusión, ya que para ello es necesario un avance mucho más profundo en los determinantes de la acumulación; pero si iniciar el abordaje de los elementos fundamentales en juego y, con ello, el debate sobre las soluciones posibles.

Por ese motivo, la tarea que aquí nos planteamos fue repasar las condiciones generales de la automotriz argentina, en el contexto de su desarrollo histórico y del mercado mundial, con el objeto de comprender si dicha crisis es coyuntural o bien manifiesta problemas de fondo y estructurales. Buscamos plantear algunos de los elementos generales que determinan la acumulación para identificar problemas y plantear las líneas a seguir en posteriores trabajos.

Como primer paso reconstruimos en perspectiva histórica los indicadores de la actividad desde sus inicios. Encontramos desventajas de origen: un inicio “tardío”, cuando existían en el mundo fabricantes con varios años de desarrollo, y una base de acumulación limitada que no permitía ampliar la escala más allá de cierto límite y restringía el aumento de productividad. Eso resultaba en series cortas y una fabricación más costosa que la media mundial. Por ese motivo, no era rentable la incorporación de la tecnología más moderna. En proveedores, la situación no fue mejor; incluso en este subsector se arrastraban problemas más generales de la metalurgia argentina, trasladando esta dificultad “aguas arriba” en la cadena. La crisis mundial de la actividad de fines de los '70 y los cambios organizativos y productivos globales golpearon con particular violencia a la automotriz argentina, y la caída del poder adquisitivo interno redujo la plataforma de ventas. Las empresas que permanecieron se “reconvirtieron” (vía recambio tecnológico y reducción de personal), pero no alteraron la estructura que arrastraban de las décadas previas. Más aun, la brecha con el resto del mundo se profundizó. Siguiendo las tendencias globales, en los '90 se conformó el Mercosur, que planteó una extensión de hecho del mercado y el retorno de las grandes multinacionales. Los '90 y lo que llevamos del siglo XXI, más allá de sus altibajos, evidenciaron un incremento de la producción, ventas, exportaciones y de la productividad. Sobre todo luego de 2001, con la devaluación y una serie de transferencias estatales, la actividad llegó a sus máximos históricos. No obstante, en términos internacionales mantuvo sus déficits crónicos. Su base de acción continúa siendo estrecha para alcanzar mayores volúmenes, considerando que el grueso del mercado “común” lo acapara Brasil. Esta circunstancia le dificulta conseguir mercados extra-Mercosur. Las fábricas que se instalan lo hacen de manera fragmentada, con tamaños muy reducidos en comparación con las plantas de las mismas empresas en otras regiones (como vimos con el caso Toyota). Por eso, si bien la productividad creció durante estos años, lo hizo a un ritmo más lento que la de los países más competitivos. El capital automotriz en la Argentina tampoco cuenta, al menos por el momento, con la opción de recurrir a bajos salarios como forma de ganar competitividad. Por último, otro problema histórico que se perpetúa es el déficit de la industria auxiliar, con una balanza comercial crónicamente en rojo, que convierte al complejo en dependiente de las importaciones y de la disponibilidad de divisas. A tal punto que mientras vehículos se producen más negativa se vuelve la balanza de autopartes, evidenciando los problemas de la cadena. En ese sentido, la fabricación depende de la capacidad del país para importar. Muestra de ello es que los problemas de divisas de los últimos años plantearon dificultades al sector. Esto también da cuenta de los límites de la capacidad del estado para sostener una actividad con baja competitividad. Entendemos que por este motivo, el sector tiende a reproducir sus inconvenientes estructurales y a enfrentarse a crisis periódicas. En resumidas cuentas, lo que se observa en términos históricos son ciclos de expansión apoyados en diferentes formas de subsidio o coyunturas favorables específicas (reducción de salarios a la salida de la convertibilidad), en los cuales se benefician sobre todo las terminales, seguido de momentos de crisis cuando se actualizan los déficits del sector por la imposibilidad de contenerlos. Bajo estas condiciones, consideramos que la tendencia es que la industria automotriz argentina repita estos comportamientos.

Como observamos, las soluciones planteadas por lo general remiten a recetas ya testeadas como la ampliación de políticas para dirigir la inversión de las terminales, ampliar el crédito y fomentar ciertos núcleos o nichos de proveedores. Es decir, atienden a ítems puntuales pero no estructurales. En ese sentido, tanto como conclusión del presente texto como disparador de líneas para futuros trabajos, consideramos que una posible alternativa para enfrentar los déficits crónicos es la racionalización estructural del sector, concentrando la actividad para incrementar la escala y planificando la producción. Ello lleva necesariamente a cuestionar al capital automotriz, a la propiedad privada en el sector. Estimamos que bajo otras relaciones sociales, podría incrementarse la escala integrando la producción del país y en la región, lo que posibilitaría aumentar la dotación tecnológica, alcanzar series y volúmenes de modelos adecuados, reducir los costos y con ellos los precios para el consumidor interno, incorporar mejoras técnicas y de seguridad en los vehículos según los estándares más modernos sin resentir el precio y además repartir las horas de trabajo. Cada una de estas cuestiones es en si misma una línea de investigación particular. En próximos trabajos, a partir del



estudio de estos factores, buscaremos precisar esta propuesta y avanzar en un debate fundamental para la economía de la región.

## Notas

1 Las grandes de Detroit registraron en 1979 pérdidas por 4.200 millones de dólares, récord histórico hasta el momento. La reconversión para competir con Japón demandó recortes por 13.000 millones de dólares e inversiones por 80.000 millones en 1978-1985 (*Business Week*, 21/6/1982 y *Mercado*, Año XIII (664), 8/7/1982).

2 Este fenómeno de estancamiento en la tasa de crecimiento del parque se produjo en todo el mundo.

3 Trabajamos con mayor extensión este punto en Bil (2015).

4 El indicador requiere una etapa de perfeccionamiento. En primer lugar, la estadística oficial no siempre diferencia entre operarios directos de producción y otras categorías (capataces, administrativos, y otros). En segundo lugar, se toma la producción total del país en cuestión, lo que incluye vehículos diversos (autos, camiones, buses), que tienen diferentes tiempos de producción. Queda pendiente para un próximo trabajo depurar el indicador con las metodologías disponibles (un ejemplo de unificación de los datos disponibles y de cómo ponderar los diferentes procesos según tipo de vehículo en Pratten y Silberston, 1967) e incorporar otros países a la muestra.

5 Diferentes autores señalan que el costo de insumos se ubica entre el 60% y el 70% del costo final de un vehículo. Un estudio (Real, 2001) señala que las autopartes representan el 52% del costo, las materias primas un 7,7%, el gas y la electricidad para maquinaria 3,8%, servicios varios 11,5% y mano de obra 25%. Con menor nivel de detalle, otros trabajos más recientes indican la misma relación entre trabajo vivo e insumos.

6 Lamentablemente, el Bureau of Labour Statistics de los EEUU discontinuó la serie comparativa de costo laboral por rama industrial en 2012. Tenemos planteado avanzar con un cálculo propio en futuros trabajos.

## Bibliografía

Amatucci, M., Mariotto, F. (2010). Differences between innovative automakers' strategies in Brazil, Gerpisa Colloquium, Berlín, 2010.

Arza, V. (2011). El Mercosur como plataforma de exportación para la industria automotriz. Revista de la CEPAL, N° 103. pp. 139-164.

Asociación de Fábricas de Automotores de Argentina (1969). La industria automotriz argentina. Buenos Aires.

Asociación de Fábricas de Automotores de Argentina (2014). *Página web de la Asociación de Fábricas de Automotores de Argentina*. Documento electrónico: <http://www.adeffa.com.ar/v2/index.php>, acceso 1 de febrero.

Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (2014). *Anuário da Indústria Automobilística Brasileira*. Sao Paulo.

Baranson, J. (1971). La industria automotriz en los países en desarrollo. Madrid, Tecnos.

Barbero, M. I., Motta, J. (2007). Trayectoria de la industria automotriz en la Argentina desde sus inicios hasta fines de la década de 1990. En Delfini, M., Dubbini, D., Lugones, M. y Rivero, I. (comps.): Innovación y empleo en tramas productivas de Argentina. Buenos Aires, Prometeo. pp. 189-230.

- Barletta, F.; Kataishi, R. y Yoguel, G. (2013). La trama automotriz argentina: dinámica reciente, capacidades tecnológicas y conductas productivas. En Stumpo, G. y Rivas, D. (comps.): La industria argentina frente a los nuevos desafíos y oportunidades del siglo XXI. CEPAL. pp. 159-190.
- Bekerman, M. y Dalmaso, G. (2014). Políticas productivas y competitividad industrial. El caso de Argentina y Brasil. Revista Brasileña de Economía Política. San Pablo, Vol. 34, N° 1. pp. 158-180.
- Bil, D. (2015). Un análisis en perspectiva histórica del comercio exterior de las autopartes argentinas. Tiempo y Economía. Bogotá, Vol. 2, N° 1.
- Bil, D. (2015). Las transformaciones del complejo automotriz argentino durante la década de 1980. ¿“Revancha” del capital nacional o eslabón de la crisis mundial?. VI Jornadas Uruguayas de Historia Económica, Montevideo, diciembre.
- Brock, J. (1992). Chapter 5. Automobiles. En Adams, W., Brock, J. (comps.): The structure of American Industry. New York, Mac Millan. pp. 114-136.
- Bureau of Labor Statistics (2013). International comparison of Hourly Compensation Costs in Manufacturing, 1996-2012. Washington.
- Cantarella, J.; Katz, J.; De Guzmán, G. (2008). La industria automotriz argentina: limitantes a la integración local de autocomponentes. Buenos Aires, UNGS.
- Cardozo de los Santos, J. (1988). Phases in the development of the automotive industry in Argentina. University of Sussex, degree of Master of Science.
- Centro de Estudios de la Producción, Ministerio de Economía (2014). Fichas sectoriales: estructura y evolución, 1991-2013. En línea: <http://www.industria.gob.ar/wp-content/uploads/2012/12/Fichas-sectoriales-2013.xlsx>, acceso 1 de febrero.
- Cominiello, S., Morúa, C. y Mussi, E. (2008). Aproximación a la competitividad de la industria argentina a partir del estudio de los costos laborales (1995-2006). Anuario CEICS. Buenos Aires, N° 2. pp. 155-177.
- Comité des Constructeurs Français D' Automobiles (2013). L'industrie automobile française. París.
- Dirección Nacional de Estadísticas y Censos (varios años). Anuario de Comercio Exterior. Buenos Aires.
- Dyer, J. (1996). Specialized Supplier Networks as a Source of Competitive Advantage: Evidence from the AutoIndustry. Strategic Management Journal, Filadelfia, Vol. 17, N° 4. pp. 271-291.
- Ferrante, L. (2012). El futuro de la industria automotriz argentina (Tesis MBA). Buenos Aires, Universidad de San Andrés.
- Fitzsimons, A. (2013). ¿Por qué las multinacionales automotrices instalan fábricas en América Latina? Desarrollo del proceso de trabajo y organización internacional de las empresas de la rama (1910-1970). VIII Jornadas de Estudios Sociales de la Economía, Buenos Aires, IDAES.
- Fitzsimons, A. (2014). Notas sobre la valorización de los capitales extranjeros automotrices en Argentina (1959-63). VII Jornadas de Economía Crítica, La Plata.
- Fuss, M., Murphy, S. y Waverman, L. (1992). The state of North American and Japanese motor vehicle industries: a partially calibrated model to examine the impact of trade policy changes. Cambridge, National Bureau of Economic Research.
- Gabriel, N. (2012). El Mercado Automotriz Argentino. Las diferentes propuestas de valor para el Segmento

- B (Tesis Contador Público). Buenos Aires, Universidad de San Andrés. -García Garnica, A. (2008). Trayectorias de coordinación entre Volkswagen y sus proveedores: las plantas de Brasil, Argentina y México. Análisis económico, México, Vol. XXIII, N° 53. pp. 173-200.
- Garriz, A., Panigo, D. y Gallo, P. (2014). Common Automotive Policy between Argentina and Brazil: its impact at local and regional auto parts industries. 22° International Gerpisa Colloquium, Kyoto.
- Garriz, A. y Soltz, H. (2013). Evolución del comercio exterior en el complejo automotriz argentino (2002-2011). Informe sin publicar, Buenos Aires.
- Guevara, S. (2012). El MERCOSUR a la luz de la industria automotriz: integración productiva, intensificación del trabajo y acumulación de capital. Studia Politicae, Córdoba, N° 23. pp. 52-74.
- Harari, I. (2011). Evolución y transformación del proceso de trabajo en la industria automotriz entre 1952 y 1976 (tesis doctoral). Universidad de Buenos Aires.
- Harari, I. (2014). El fracaso de las tentativas exportadoras en la industria automotriz argentina entre 1960 y 1976. Regional and Sectoral Economic Studies, Compostela, Vol. 14, N° 2. pp. 177-192.
- Hyun, J. H. (2013). Korean Automotive Foreign Direct Investment in Europe. New York, Palgrave McMillan.
- Ianni, V. (2008). La especificidad del desarrollo de la industria automotriz en la Argentina, 1959-1963. Estudios Ibero-Americanos. Río Grande do Sul, Vol. XXXIV, N° 2. pp. 97-113.
- Industria automotriz*. La Plata, Banco de la Provincia de Buenos Aires, 1982.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2013). Importación y Exportación por uso económico. Buenos Aires.
- Instituto Nacional de Estadísticos y Censos (2015). Intercambio Comercial Argentino. Buenos Aires.
- International Organization of Motor Vehicle Manufacturers – OICA (2013). Production Statistics. En línea: <http://www.oica.net/category/production-statistics/>, acceso 1 noviembre.
- International Organization of Motor Vehicle Manufacturers – OICA (2014). 2005-2013 Sales statistics. En línea: <http://www.oica.net/category/sales-statistics/sales-statistics-2005-2013/>, acceso 6 de febrero.
- Iñigo Carrera, J. (2007). La formación económica de la sociedad argentina. Buenos Aires, Imago Mundi.
- Japan Automobile Manufacturers Assoc. (2012). The Motor Industry of Japan. Tokyo.
- Kennedy, D. (2011). Economía política de la contabilidad social. Vínculos entre la teoría de la riqueza social y sus formas de cuantificación. Tesis Doctorado, UBA.
- La industria automotriz en Argentina y Brasil. Evolución comparativa e intercambio bilateral. Ministerio de Economía, julio de 1989.
- “La UOM se quedó en el pasado”, *Clarín*, 3/4/1996. En <http://edant.clarin.com/diario/96/04/03/fiat1.html>
- Laborde, M. (2014). Neodesarrollismo e industria automotriz argentina, concentración espacial de la producción y dispersión del consumo. Revista del Departamento de Geografía. Córdoba, Vol. 2, N° 2. pp. 1-13.
- Lansbury, R., Suh, C. S., Kwon, S. H. (2007). The Global Korean Motor Industry. The Hyundai Motor Company's global strategy. New York, Routledge.
- Lifschitz, E. (1982). Comportamiento y proyección de la industria de automotores en América Latina.

- Comercio Exterior. México, Vol. 32, N° 7. pp. 775-785.
- Manzanelli, P. y Castells, M. (2013). Algunas reflexiones en torno a la industria automotriz en la Argentina actual. VI Jornadas de Economía Crítica, Mendoza.
- Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (2014). Boletín de empleo registrado - Serie anual 2013. Buenos Aires.
- Morero, H. (2013). El proceso de internacionalización de la trama automotriz argentina. H-Industria. Argentina, Año 7, N° 12, pp. 1-36.
- Motta, J.; Roitter, S.; Yoguel, G.; Milesi, D.; Delfini, M. (2007). Articulación y desarrollo de competencias en la trama automotriz argentina: morfología, innovación y empleo. En Delfini, M. et al.: op. cit., pp. 231-274.
- Nofal, M. (1990). Recomendaciones para la reestructuración de la industria automotriz argentina. Ministerio de Economía, Bs As.
- Odaka, K.; Ono, K.; Adachi, F. (1998). The automobile industry in Japan. A study of ancillary firm development. Kinokuniya y Oxford University Pres, Tokyo.
- Pinazo, G. y Ludueña, A. (2011). Una estimación del empleo asalariado vinculado a la producción de automóviles en la Argentina. III Congreso Anual AEDA.
- Pratten, C. y Silberston, A. (1967). International comparisons of labour productivity in the automobile industry, 1950-1965. Bulletin of the Oxford University Institute of Economic & Statistics. Vol. 29, N° 4. pp. 373-394.
- Real, A. (2001). Análisis de competitividad del sector automotriz argentino. Documentos de Trabajo. Universidad de Belgrano.
- Renault Argentina (varios años). *Memoria y Balances contables*. Buenos Aires.
- Revista *Mercado* (varios años). Buenos Aires.
- Salerno, H.; López Conde, M.o y Mora, P. (1989). Sub-bloque automotriz: evolución 1973-1984 de algunos indicadores censales. Buenos Aires, Secretaría de Industria.
- Santarcángelo, J. (2013). Dinámica y generación de empleo en el sector automotriz durante la Postconvertibilidad. Ensayos de Economía. Medellín, N° 42. pp. 133-155.
- Sartelli, E. (1999). ¿Sobre ruedas? Los trabajadores, el Mercosur y la industria automotriz. Américas, Viena, N° 5.
- Shaikh, A. (2006). Valor, acumulación y crisis. Buenos Aires, Ediciones ryr.
- Sourrouille, J. (1980). Transnacionales en América Latina. El complejo automotor en Argentina. México, Nueva Imagen.
- Tarditi, R. (2000). “La crisis mundial de los ’70 y los ’80 observada a partir de la evolución de la producción automotriz”, Documento de Trabajo 23, PIMSA.
- Todesca, J.; Fidel, C.; Salerno, H.; Britos, P.; Schafer, F.; Preiss, O. (1988). Aspectos principales de la situación actual de la industria automotriz y el proceso de integración con Brasil. Secretaría de Industria y Comercio Exterior.
- Toyota Motor Corp. (2014). Toyota. Worldwide operations. En línea: <http://www.toyota->

[global.com/company/profile/facilities/worldwide\\_operations.html](http://global.com/company/profile/facilities/worldwide_operations.html), acceso 6 de febrero.

United Nations (2014). UN Comtrade. En línea: <http://comtrade.un.org/>, acceso el 1 de febrero.

U.S. Census Bureau (varios años). Statistical Abstracts of the United States. New York.