

Las condiciones competitivas de la industria automotriz en la Argentina (1959-1974): un análisis comparado desde la productividad laboral

Julian Martínez Correa
(UBA-FCE)
Francisco Valentini
(UBA-FCE)

Resumen

El presente trabajo estudia el caso de la industria automotriz argentina en el período 1959-1974. En el marco de la “fase difícil” de la industrialización sustitutiva de importaciones (ISI), la estrategia desarrollista buscó en la inversión extranjera directa la solución a la restricción externa. La industria automotriz fue el estandarte de este proceso y el sector al cual se orientaron el grueso de las radicaciones de capitales, convirtiéndose en el “motor” de la expansión industrial. Si bien la literatura identifica efectos positivos en la estructura productiva a partir de la instalación de terminales transnacionales, también reconoce la existencia de marcadas deficiencias productivas que caracterizaban a estas firmas.

El trabajo se propone establecer hasta qué punto los rasgos que se verifican para el conjunto de la industria tienen un correlato en el sector automotriz. Inicialmente, se presenta el marco histórico y regulatorio bajo el cual se desempeñaron las empresas automotrices entre 1959 y 1974, destacando los impactos de la entrada de las firmas transnacionales en la estructura productiva. Luego, se estudian las condiciones competitivas del sector, tomando como eje la metodología para la medición de la productividad del trabajo comparada con la de Estados Unidos, buscando determinar su magnitud. El trabajo concluye que el sector automotriz presentaba, de la mano de una escala reducida y tecnología anticuada, una productividad significativamente menor a la estadounidense; se plantean sucintamente las posibles explicaciones de este fenómeno.

Palabras clave

Industria automotriz, Productividad, Inversión extranjera

Abstract

This paper studies the case of Argentina's automotive industry in the period 1959-1974. During the "difficult phase" of import substitution industrialization (ISI), the developmentalist strategy attracted foreign direct investment as a way of overcoming external constraints. The automotive industry was the archetype of this process and the sector to which the bulk of foreign fixed capital investments were directed to, thus becoming the "engine" of industrial expansion. While the literature identifies a positive impact of the settlement of automotive plants on the local productive structure, it also acknowledges the existence of noticeable productive deficiencies that characterized these firms.

The work aims to establish to what extent the features that are verified for the whole industry have a counterpart in the automotive sector. Initially, the historical and regulatory framework under which the automotive companies performed between 1959 and 1974 is presented, highlighting the impact of the entry of transnational firms on the productive structure. Then, the sector's competitive conditions are studied, focusing on the methodology for the measurement of Argentina's labour productivity compared with the USA's, seeking to determine its magnitude. The paper concludes that the automotive sector displayed, along with small scale and outdated technology, a productivity significantly lower than the USA's; possible explanations for this phenomenon are outlined.

Keywords

Automotive industry, Productivity, Foreign investment

1. Introducción

Este trabajo estudia el caso de la industria automotriz en Argentina en el período 1959-1974. En el marco de la denominada “fase difícil” de la “industrialización sustitutiva de importaciones” (ISI), la estrategia desarrollista buscó en la inversión extranjera directa la solución a los problemas planteados por la restricción externa. La industria automotriz fue el estandarte de este proceso y el sector al cual se orientaron el grueso de las radicaciones de capitales extranjeros, de modo tal que se convirtió en el “motor” del sector industrial y del crecimiento económico en general. Si bien la literatura identifica importantes efectos positivos en la estructura productiva argentina a partir del importante proceso de instalación de terminales automotrices transnacionales, también reconoce la existencia de marcadas deficiencias productivas y competitivas en lo que respecta a la escala, tecnología y productividad de estas empresas.

A los fines de identificar estas especificidades, se presenta una síntesis de los rasgos ya estudiados por la literatura, a la vez que se introducen elaboraciones propias en materia de productividad laboral, aspecto tenido en cuenta escasa o nulamente por aquélla. Se realiza una medición de la productividad del trabajo para el sector comparada con la de Estados Unidos, a la vez que se presenta una discusión metodológica acerca su estimación para cada país y de la comparación entre ambas. Si bien son esperables diferencias, el objetivo es obtener una aproximación de su magnitud, a fin de comprender las verdaderas potencialidades de la rama para el desarrollo económico del país.

El trabajo parte de una reseña del marco histórico y regulatorio bajo el cual se desempeñaron las empresas automotrices entre 1959 y 1974, destacando sus impactos en la estructura productiva. A partir de ello, se estudian las condiciones competitivas del sector automotriz argentino, tomando como eje la medición de la productividad relativa respecto de Estados Unidos. Finalmente, se presentan los resultados de la investigación, planteando sucintamente las posibles explicaciones para éstos.

2. El sector automotriz

2.1. El marco histórico y normativo

Uno de los aspectos centrales de la etapa de ISI (1930-1976) fue el continuo crecimiento de la participación de la industria manufacturera en la economía. Sin embargo, este sector se veía limitado sistemáticamente por la dependencia de las importaciones de insumos, bienes de capital y tecnología, y por su incapacidad para exportar y generar divisas, dada su falta de competitividad internacional; así, las restricciones en el balance de pagos ponían periódicamente un límite a la capacidad de crecimiento de la industria y de la economía argentina en general.

Los problemas planteados por la restricción externa dan comienzo a la “etapa difícil” de la ISI. En aras de profundizar el proceso de sustitución de importaciones, a partir de 1958 se impone como línea principal de política económica la atracción de empresas extranjeras¹. De la mano de esta estrategia desarrollista las empresas transnacionales tendrían una importante inserción en la economía nacional a partir de la explotación del protegido mercado interno; en particular, de aquellas ramas que contaban con una demanda doméstica insatisfecha acumulada a lo largo del tiempo.

Un rasgo saliente de la “etapa difícil” fue el crecimiento de la industria automotriz, caracterizada por la instalación y expansión de terminales extranjeras. El sector fue uno de los destinos principales de éstas, al punto de absorber casi la cuarta parte de las autorizaciones para radicación entre 1959 y 1962² y presentar una tasa media anual de inversiones entre 1960 y 1964 diez veces superior a la del período 1956-1959³.

¹ En rigor, esta política buscaba profundizar las disposiciones de la ley de inversiones extranjeras 14.222 sancionada en 1953, que había fracasado en su intento de atraer inversiones directas masivamente.

² Schvarzer, Jorge, “La reconversión de la industria automotriz argentina. Un balance provisorio”, en *Ciclos*, Instituto de Investigaciones en Historia Económica, n° 8, 1995.

³ Baranson, Jack, *La industria automotriz en los países en desarrollo*, Tecnos,

El marco normativo bajo el cual ingresó el capital extranjero al sector estaba definido fundamentalmente por el decreto 3.693 sancionado en 1959, conocido como Régimen de Promoción de la Industria Automotriz. Buscando atraer la inversión extranjera en sintonía con el programa desarrollista, el decreto establecía un trato preferencial a las empresas transnacionales sobre las nacionales, otorgándoles ventajas significativas que se sumaban a los incentivos ya dispuestos por las leyes de inversiones extranjeras y de promoción industrial sancionadas en 1958.

Por una parte, el régimen establecía aranceles altos a la importación de vehículos terminados, dictaminando así la virtual prohibición del ingreso de vehículos extranjeros por la vía comercial⁴. Sin poder abastecer el mercado local desde afuera, las automotrices extranjeras gozaban de un mercado altamente protegido en caso de decidir producir los vehículos en el país⁵. Además, si optaban por esta estrategia, las firmas obtendrían beneficios importantes tales como la importación libre de maquinaria y equipos, y la reducción de impuestos para la importación de partes y componentes hasta un porcentaje determinado del valor CIF del vehículo. De modo tal de evitar la implantación de actividades de carácter ensamblador, este valor se reduciría gradualmente hasta llegar a un 20% para vehículos comerciales y 10% para automóviles al terminar un periodo de 5 años⁶. Asimismo, hacia 1965 se sancionaría un régimen adicional que establecía el aumento progresivo del nivel de integración nacional — desde el 90% en adelante— con porcentajes decrecientes de importación de partes y piezas, a la vez que cerraba definitivamente el acceso a nuevas firmas, conformando una barrera a la entrada de potenciales competidores⁷.

Madrid, 1971.

⁴Morero, Hernán, “El proceso de internacionalización de la trama automotriz argentina”, en *H-industri@ - Revista de Historia de la Industria, los Servicios y las Empresas en América Latina*, Año 7, n° 12, primer semestre de 2013.

⁵Nofal, María Beatriz, *Absentee Entrepreneurship and the Dynamics of the Motor Vehicle Industry in Argentina*, Praeger, New York, 1989.

⁶Ibidem.

⁷Sourrouille, Juan Vital, *El complejo automotor en Argentina: transnacionales en América Latina*, Nueva Imagen, México D.F., 1980.

2.2. El desempeño del sector

La producción de vehículos en Argentina se inició durante la década de 1950, presentando hasta 1957 volúmenes sumamente limitados que no superaban las 7.000 unidades anuales; a partir de dicho año, la producción aumentaría en el marco de la ley de inversiones extranjeras dispuesta en 1953, llegando a 33.000 vehículos en 1959.

Sin embargo, el verdadero repunte ocurriría con la sanción del régimen de promoción y la puesta en marcha de las nuevas terminales⁸; el sector automotriz argentino pasaría a producir casi 90.000 unidades en 1960, llegando a más de 194.000 en 1965; así, la relación de automotores por cada mil habitantes aumentaría en más de un 80% entre 1958 y 1965. Entre 1958 y 1965, la rama contribuyó a casi un tercio del crecimiento del producto del sector manufacturero, creció a una tasa anual del 24% y aumentó su participación en el PBI en más de 7 puntos porcentuales⁹. El incremento de los volúmenes se mantuvo como tendencia a lo largo del período analizado, superando las 200.000 unidades en 1969, y alcanzando un pico de más de 300.000 en 1974. El parque automotor total pasó, entonces, de menos de 800.000 vehículos antes del régimen de promoción a más de 3 millones en 1974¹⁰. A la par de la notable expansión de la producción nacional de automotores, disminuyeron continua y sensiblemente los volúmenes importados, hasta llegar a niveles insignificantes hacia fines de la década de 1960.

⁸ Bajo el decreto 3.693 de 1959, 26 firmas fueron autorizadas para la producción en territorio argentino, de las cuales 23 llegaron a producir: 11 firmas nacionales, y 12 filiales de empresas extranjeras (ver Remes Lenicov, Jorge, “Algunos resultados de la política desarrollista (1958-1964): El caso de la industria automotriz”, en *Jornadas de Economía, Problemas económicos argentinos: Diagnósticos y políticas*, Ediciones Macchi, Buenos Aires, 1973)

⁹ Katz, Jorge, y Kosacoff, Bernardo, *El proceso de industrialización en la Argentina: Evolución, retroceso y prospectiva*, CEPAL/Centro Editor de América Latina, Buenos Aires, 1989, p. 52.

¹⁰ Asociación de Fábricas de Automotores. *Anuario Estadístico*. Buenos Aires, varios años.

Durante la primera década de expansión, sin un gobierno que impusiera restricciones a los precios y con una importante demanda insatisfecha acumulada durante las décadas previas, las ganancias de las firmas automotrices fueron francamente altas: en el período 1959-1964, las terminales obtuvieron utilidades y regalías en montos superiores a los de las radicaciones de capital realizadas¹¹.

2.3. Las firmas y sus efectos en la estructura productiva

Es de hacer notar que el aparente éxito de las firmas automotrices transnacionales, tanto en su propio crecimiento como en el de la industria nacional, no es imputable únicamente al entorno propicio generado por el marco regulatorio y por las propias condiciones de la economía argentina. Las filiales extranjeras poseían activos que las diferenciaban de los potenciales competidores de propiedad nacional: fundamentalmente, contaban con el dominio de tecnologías de producto y de proceso superiores, que hacía a aquéllas más competitivas que éstas^{12y13}. Las particularidades del sector hacen que esta diferencia se torne fundamental. Siguiendo a Katz y Kosacoff¹⁴, destacamos brevemente los siguientes rasgos tecnológicos de la producción automotriz, que la diferencian de otros sectores industriales.

En primer lugar, la producción de vehículos se halla sujeta a fuertes economías de escala, por lo que es preciso que la planificación del proceso de producción sea altamente rigurosa, tanto en términos del planeamiento de la línea de producción, como de los tiempos muertos, las redes de proveedores especializados, los controles de calidad externos e internos, y los movimientos de los operarios, entre otros. Además, al tratarse de la elaboración en serie de bienes relativamente homogéneos, el proceso de producción debe hallarse altamente estandarizado y normalizado. Por último, hace uso intensivo de equipos comparativamente costosos, como las máquinas transfer.

¹¹ Sourrouille, Juan Vital, op. cit.

¹² Nofal, María Beatriz, op. cit.

¹³ Otra ventaja de las firmas transnacionales, no menor, era el acceso privilegiado al crédito internacional e internacional (ver Nofal, María Beatriz, op. cit.).

¹⁴ Katz, Jorge y Kosacoff, Bernardo, op. cit.

En lo que refiere a los efectos sobre la estructura productiva, la literatura reconoce ampliamente que los encadenamientos productivos de la industria automotriz hacia adelante y principalmente, hacia atrás, son altamente significativos.

Estos rasgos dan cuenta, entonces, de la potencialidad de las empresas extranjeras automotrices, que ya operaban en sus países de origen desde hace décadas, para dinamizar el sector industrial argentino e impulsar el crecimiento económico y el empleo. En efecto, la industria automotriz, desde comienzos de los sesenta y hasta mediados de los setenta, contribuyó a la reconfiguración de las capacidades tecnológicas nacionales y de la estructura productiva local. Las plantas no solo introdujeron nuevas tecnologías de productos y de fabricación, sino que además se vieron inducidas a desarrollar localmente técnicas de organización de la producción y a emprender el propio desarrollo de proveedores y subcontratistas¹⁵. En este sentido, la expansión de las terminales estimuló el crecimiento de diversas ramas conexas, tales como el petróleo, el caucho, el plástico, el aluminio, las redes de comercialización, las estaciones de servicio y la producción y provisión de partes, accesorios y repuestos)¹⁶. La activación de estos sectores se reflejaba, a su vez, en el fuerte efecto multiplicador del empleo. Para 1963, el complejo automotor —considerando terminales y ramas conexas— empleaba a casi el 11% de los empleados industriales del país, y generaba el 12% del valor agregado industrial¹⁷.

En definitiva, la implantación de las terminales transnacionales tuvo un impacto nada desdeñable sobre la estructura productiva y comercial local, por medio de transformaciones en las capacidades organizativas, tecnológicas y de procesos de aprendizaje, no solo de la rama en cuestión sino también de numerosas industrias conexas.

¹⁵ Katz, Jorge y Kosacoff, Bernardo, op. cit.

¹⁶ Remes Lenicov, Jorge, op. cit.

¹⁷ Sourrouille, Juan Vital, op. cit.

2.4. Motivación

El marco normativo, el desempeño y las particularidades del sector son los aspectos que motivan el estudio específico de la rama automotriz que llevamos adelante. Como hemos visto, la industria automotriz fue la rama donde más éxito tuvo la estrategia desarrollista de captación de inversiones extranjeras directas, en vistas de superar la “etapa difícil” de la ISI. Se trata, a su vez, de un sector cuya fuerte expansión lo hace el más dinámico dentro de la industria manufacturera local. Por último, se destacan sus importantes propiedades tecnológicas y sus efectos potenciales y reales sobre la actividad económica en general.

Estos tres rasgos hacían pensar que la industria automotriz reunía las condiciones necesarias para superar la restricción externa que caracterizó al proceso de ISI. Toda vez que esto no ocurrió, son también los que motivan el estudio de las condiciones productivas de las firmas que le dieron forma a este proceso, en búsqueda de los motivos de su fracaso en satisfacer la necesidad que les dio origen.

3. Las condiciones productivas del sector: un análisis comparado

3.1. Consideraciones preliminares

A fin de caracterizar y analizar las condiciones productivas de las firmas automotrices en el período bajo análisis, se propone estudiar el sector tanto en términos de escala y tecnología como en su relación con la productividad laboral que efectivamente alcanza al poner en movimiento estos dos atributos. Mientras que las mediciones de productividad han sido íntegramente elaboradas por los autores de este trabajo, y constituyen por ello un avance en el estudio del sector y en la comprensión de sus limitaciones y potencialidades, la escala y la tecnología, sin dejar de ser relevantes, corresponden a síntesis elaboradas a partir del análisis de la literatura especializada.

En particular, es de interés analizar estos aspectos en términos comparados con la misma industria en EEUU. Esta elección no solo toma en cuenta el hecho que desde las firmas de este país provino el grueso

de las inversiones extranjeras realizadas en Argentina entre 1959 y 1974, sino que también fueron éstas las que concentraron la mayor parte de la producción local de automóviles¹⁸. Por otra parte, se tiene en cuenta que la economía estadounidense es un buen parámetro de las condiciones productivas necesarias para competir en el mercado mundial de manera normal¹⁹.

Desde luego, a priori, se esperan diferencias respecto a la industria estadounidense; el objetivo primordial es, entonces, especificar su magnitud.

3.2. Escala

En términos de los volúmenes físicos totales y por empresa, la industria automotriz argentina se mantuvo pequeña para los estándares de competencia internacional desde su surgimiento a comienzos de la década de 1950, y a lo largo del período estudiado²⁰. La implantación de las plantas extranjeras, si bien condujo a un incremento significativo y gradual en los volúmenes de producción, no modificó en modo alguno esta característica fundamental.

Dadas la estrategia del capital extranjero orientada a explotar el mercado interno y la pequeña dimensión de éste, se estuvo muy lejos de alcanzar los niveles de producción óptimos, asumiendo que para que una terminal automotriz fuera óptima debía producir entre 200.000 y 600.000

¹⁸ Las tres grandes firmas estadounidenses—Ford, General Motors y Chrysler—representaron más de la mitad de las radicaciones de capital extranjero en la rama durante el periodo 1959-1970 (ver Remes Lenicov, Jorge, op. cit.). A su vez, en todos los años considerados, junto a Kaiser Corp., concentraron más del 50% de la producción local, tal que en 1965, año de elevada utilización de la capacidad instalada, produjeron dos tercios del volumen total de vehículos producidos localmente.

¹⁹ Graña, Juan Martín, *Las condiciones productivas de las empresas como causa de la evolución de las condiciones de empleo: La industria manufacturera en Argentina desde mediados del siglo XX*, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2013.

²⁰ Sourrouille, Juan Vital, op. cit.

unidades anualmente²¹. De hecho, las plantas instaladas en el país no lograron superar el 15% del tamaño que presentan las fábricas de los países industrializados²², lo que indica que fueron diseñadas para escalas comparativamente muy pequeñas. Mas aún, si se tiene en cuenta que producían una amplia variedad de modelos de vehículos, se observa que la escala por modelo era todavía menor²³. En efecto, la fragmentación de la ya limitada producción nacional en un número de empresas demasiado alto agravó los problemas de eficiencia que presenta la escala reducida.

De este modo, en términos generales, tanto para la rama en su conjunto como a nivel de las firmas individuales, la producción de vehículos en el país no alcanzó nunca los niveles de eficiencia mínimos requeridos para el aprovechamiento óptimo de las economías de escala que caracterizan al sector.

3.3. Tecnología

Como hemos visto, puesto que resultaba necesario adaptar las técnicas y conocimientos de las casas matrices a las particularidades del entorno argentino, la instalación de las automotrices extranjeras vino de la mano de la adaptación de prácticas organizativas y de producción, el desarrollo de departamentos de ingeniería locales y de subcontratistas independientes y el rediseño de productos, entre otros, los cuales dieron lugar a cambios significativos en la estructura de la industria nacional. Es de hacer notar que estos esfuerzos adaptativos estaban vinculados a una circunstancia no menor: la reducción de la escala de producción. Así, la maquinaria a ser empleada debía necesariamente tener una correspondencia con los volúmenes físicos que habrían de producirse.

²¹ Cardozo de los Santos, Javier, *The Argentine automobile industry: International comparative performance, technological gap and policy issues for the 1990s*, Science Policy Research Unit - University of Sussex, 1989; Remes Lenicov, Jorge, op. cit.

²² Katz, Jorge y Kosacoff, Bernardo, op. cit.

²³ Fitzsimons, Alejandro, "Notas sobre la valorización de los capitales extranjeros automotrices en Argentina (1959-63)", para las *VII Jornadas de Economía Crítica*, La Plata, 16 al 18 de Octubre de 2014.

Fundamentalmente, el reducido tamaño del mercado determinó que las empresas implementaran un sistema de maquinaria de tipo universal controlada manualmente, en lugar de uno automatizado y altamente mecanizado, como en los países de origen²⁴. Esta estrategia estaba estrechamente relacionada con el nuevo contexto que enfrentaban las empresas internacionales desde mediados de los '50: ante las fuertes presiones competitivas en los países de origen para aumentar la productividad e introducir nuevos modelos, las automotrices extranjeras transfirieron al país tecnología y equipo especializado que se habían vuelto obsoletos en sus mercados. De este modo, la puesta en marcha de la producción en los países subdesarrollados proveía a las corporaciones transnacionales los medios necesarios para extender la vida útil de sus equipos y sus procesos²⁵.

Si bien en las terminales se aplicaba el mismo proceso de ensamblaje caracterizado por las líneas de montaje motorizadas, el uso de maquinaria anticuada y la producción de una gran variedad de modelos en una misma línea involucraban una aplicación más ineficiente de este mismo proceso²⁶. Es cierto que el uso de máquinas universales “multi-propósito” presentaba mayor flexibilidad: podían tanto usarse para diferentes operaciones, minimizándose el costo del capital por unidad de producto, como acomodarse a cambios en éste sin necesidad de desecharlas²⁷. Sin embargo, la ausencia de un sistema automatizado y especializado conducía al uso improductivo del tiempo de trabajo en las plantas²⁸; la forma de producción implementada en las terminales extranjeras implicaba así mayores tiempos muertos y caídas significativas

²⁴ Barbero, María Inés y Motta, Jorge, “Trayectoria de la industria automotriz en la Argentina desde sus inicios hasta fines de la década de 1990”, en A.A.V.V. (comps.), *Innovación y empleo en tramas productivas de Argentina*, Prometeo Libros, Buenos Aires, 2007.

²⁵ Nofal, María Beatriz, op. cit.

²⁶ Fitzsimons, Alejandro, op. cit.

²⁷ Nofal, María Beatriz, op. cit.

²⁸ Nofal llama a esto “porosidad en el proceso de trabajo”: en ausencia de un sistema altamente mecanizado, se requería un gasto de fuerza de trabajo adicional (ver Nofal, María Beatriz, op.cit., p. 90).

en el ritmo de producción, toda vez que se necesitaban más horas de trabajo para y entre operaciones²⁹.

Por otra parte, la importación de estas tecnologías ya obsoletas estaba vinculada a la producción de bienes “maduros” —modelos de más de una generación tecnológica anterior a la que se producía en sus casas matrices—, por lo que la posibilidad de insertarse en los mercados externos se veía disminuida, independientemente de la eficiencia en los procesos de producción³⁰.

En síntesis, si bien son innegables los avances tecnológicos suscitados en el entorno local a partir de los procesos de aprendizaje y los esfuerzos adaptativos, la presencia de procesos de producción definidos por la baja especialización, una menor automatización e importantes discontinuidades en las líneas de ensamblaje, sumado a bajos niveles de gasto en investigación y desarrollo³¹, engendraron un sistema productivo a las claras más ineficiente que el de la frontera técnica internacional.

3.4. Productividad del trabajo

La productividad laboral expresa el rendimiento de la mano de obra, por lo que se considera de gran importancia a la hora de establecer las condiciones técnicas en que opera una firma, una industria o la economía en su conjunto. Se define como la relación entre las unidades físicas producidas y el insumo de mano de obra utilizado para lograrlo, o en otras palabras, el volumen físico que se genera por trabajador o por hora de trabajo en un determinado periodo de tiempo, por lo general un año³².

²⁹ Katz, Jorge y Kosacoff, Bernardo, op. cit.; Nofal, María Beatriz, op. cit.

³⁰ Morero, Hernán, op. cit.; Remes Lenicov, Jorge, op. cit.

³¹ Una encuesta realizada en 1971 a seis terminales extranjeras instaladas en el país revela que el gasto promedio en investigación y desarrollo es del 0,70% de las ventas —proporción que se halla muy por debajo de la de las casas matrices— y está orientado principalmente a los controles de calidad y a las adaptaciones de producto en lugar de la investigación básica y aplicada (ver Remes Lenicov, Jorge, op. cit., p. 327).

³² Graña, Juan Martín y Kennedy, Damián, *Salario real, costo laboral y productividad; Argentina 1947-2006: Análisis de la información y metodología de esti-*

En el presente trabajo, el volumen de producción está constituido por los vehículos automotores —lo que incluye automóviles y vehículos comerciales y excluye tractores— producidos por país en un determinado año. Como mano de obra se utiliza el personal ocupado —cuya definición variará a lo largo del análisis—. Complementariamente, y cuando es posible, se hace uso de la cantidad de horas obrero trabajadas anualmente, variable que, en esta exposición, limita el análisis a los obreros involucrados directamente en la producción en terminales y excluye otros tipos de empleado, como los empleados técnicos y administrativos.

En suma, la relación entre las productividades en un mismo país en dos años diferentes expresa la evolución de cantidades de automotores producidas por ocupado o por cada mil horas obrero.

Dadas estas definiciones, es posible realizar una comparación entre países y obtener una medida de las condiciones competitivas de la industria argentina en relación a la estadounidense: una vez construidas las series de productividad para ambos países, se deduce la serie de productividad relativa al hacer el cociente entre aquéllas, sabiendo así cuánto representa la productividad argentina en relación a la contraparte estadounidense.

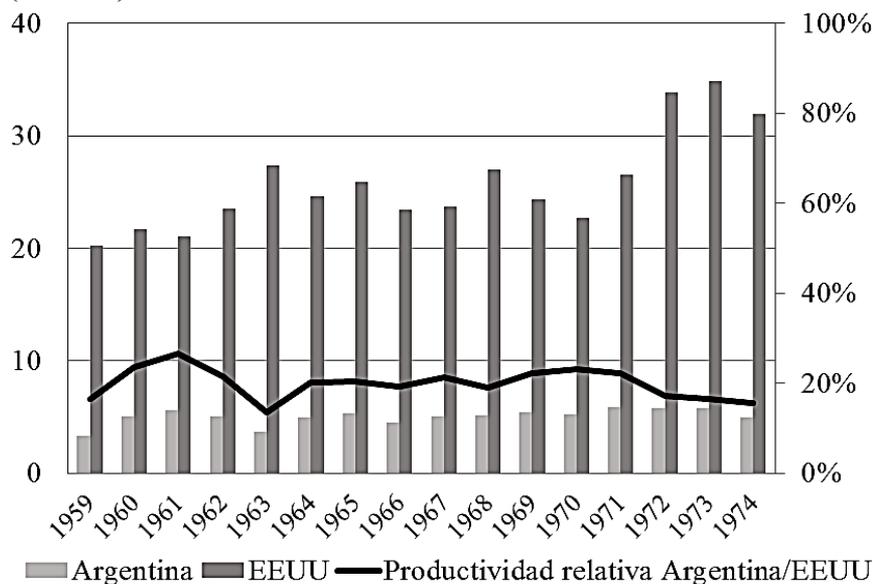
Una primera aproximación posible consiste en efectuar los cálculos considerando solamente el empleo de las terminales automotrices —productividad “no ajustada”—, de modo tal que se obtiene la cantidad de automotores producidos por trabajador del sector terminal o por cada mil horas obrero trabajadas, para ambos países³³.

mación, Centro de Estudios sobre Población, Empleo y Desarrollo, Buenos Aires, 2008.

³³ Para Argentina, los datos de empleo y de producción anual se obtuvieron de los anuarios de la Asociación de Fábricas de Automotores (ADEFAs). Para Estados Unidos, mientras que los datos de producción de automotores se tomaron de Pratten, Cliff y Silberston, Aubery, “International Comparisons of Labour Productivity in the Automobile Industry, 1950-1965”, en *Bulletin of the Oxford University Institute of Economics & Statistics*, Vol. 29, n° 4, Noviembre de 1967, pp. 373-394 —hechos en base a Society of Manufacturers and Traders— y de ADEFAs, los datos de personal ocupado se corresponden con la NBER-CES Manufacturing Industry Database.

En el Gráfico 1 se observa que a lo largo del período analizado la productividad promedio argentina ronda los 5 vehículos automotores por trabajador, mientras que el mismo promedio para EEUU es de 25,8 —con un marcado pico de 34,9 en 1973—; esto da lugar a una brecha relativa promedio de 20%, que presenta pequeñas oscilaciones en los primeros años del período pero se estabiliza luego en torno a este valor³⁴. En otras palabras, la capacidad productiva del trabajo argentina parecería ubicarse en un quinto de la estadounidense.

Gráfico 1. Vehículos por empleado en Argentina y EEUU (izquierda), productividad relativa del sector automotriz Argentina/EEUU (derecha)



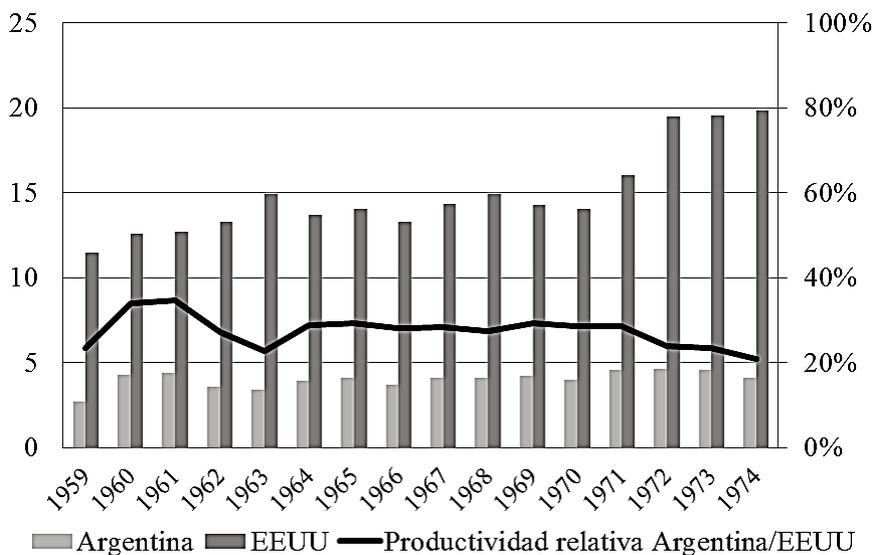
Fuente: elaboración propia en base a ADEFA, *Anuario Estadístico* (varios años); NBER-CES, *Manufacturing Industry Database* (2013) y Pratten, Cliff y Silberston, Aubery, op. cit.

³⁴ La serie de productividad relativa presenta un mínimo de 13,6% para 1963, que se explica principalmente por la caída que sufrió la producción industrial argentina en aquel año (ver Sourrouille, Juan Vital, op. cit.).

Es de hacer notar que ambas series de productividad presentan una tendencia ascendente en el periodo, creciendo aproximadamente un 50% entre 1959 y 1974; de este modo, mientras que la brecha relativa entre ambas industrias se mantiene más o menos constante, la distancia absoluta entre ellas se amplía.

El Gráfico 2 evidencia que las series de productividad horaria arrojan resultados un poco más favorables para el sector automotriz argentino. En este caso, la brecha de productividad relativa promedio es de 27,4%. Mientras que para Argentina el promedio es de aproximadamente 4 vehículos producidos por cada mil horas obrero trabajadas, este valor es de 15 para las terminales estadounidenses.

Gráfico 2. Vehículos por cada mil horas trabajadas en Argentina y EEUU (izquierda), productividad relativa del sector automotriz Argentina/EEUU (derecha)



Fuente: ídem Gráfico 1.

Si bien comparar las productividades en términos de sus respectivos promedios permite sortear, en cierta medida, los problemas que presenta la comparación por años individuales —ya que ésta puede verse invalidada por la dominancia de factores exógenos—, una alternativa interesante es tomar años de elevada actividad en ambos países³⁵. Al tomar este camino se observa que en 1973 —año de mayor producción en ambos países— la productividad relativa es de 16,6% considerando el personal ocupado y de 23,3% contemplando las horas trabajadas. Asimismo, en 1965³⁶ los porcentajes son 20,5% y 29,3%, respectivamente. Por último, al usar solamente los promedios para el período 1971-1974 —los cuatro años de mayor producción automotriz tanto en Argentina como en EEUU— se observan valores de 17,9% y 24,2%, respectivamente. En términos generales, entonces, la brecha de productividad es mayor que al contemplar el promedio de todo el período.

El análisis de la productividad en base a estas definiciones de empleo tiene como ventaja principal la confiabilidad y disponibilidad de los datos a los que hace referencia. En otras palabras, hay seguridad de que se está incluyendo a los empleados que trabajan con certeza en las terminales, a la vez que se logra una base importante de fiabilidad de los datos en los dos países.

Sin embargo, tal como lo señalan Pratten y Silberston³⁷, uno de los problemas a la hora de comparar la productividad laboral en volumen físico refiere a la comparabilidad de la definición de empleo considerada en cada país. En la medida en que las empresas terminales no producen la totalidad de las partes y accesorios que se requieren para la producción de un vehículo automotor, y en la medida en que esto ocurre en grados diversos entre países, se puede caer en el error de tomar empleados “de

³⁵ Pratten, Cliff y Silberston, Aubery, op. cit.

³⁶ En este año la producción estadounidense presentó el nivel más alto de la década (ver Pratten, Cliff y Silberston, Aubery, op. cit.), a la vez que se evidenció una gran utilización de la capacidad instalada en Argentina (Comisión de Estudios Económicos de la Industria Automotriz – CEEIA, *La industria automotriz argentina: Informe Económico 1969*, ADEFA, Buenos Aires, 1969).

³⁷ Pratten, Cliff y Silberston, Aubery, op. cit.

más” en uno u otro país³⁸. Por las diferencias en la integración vertical promedio de cada país, los diferenciales de productividad pueden verse sub o sobreestimados al contemplar únicamente los ocupados en las terminales. Específicamente, si el grado de integración vertical fuera mayor en Argentina que en EEUU, tomar exclusivamente el empleo de las terminales sobreestimaría el diferencial de productividad entre ambos puesto que en el cálculo de la productividad argentina se estarían contemplando trabajadores que realizan partes o insumos que no se estarían tomando en cuenta en EEUU³⁹.

Las potenciales diferencias en la integración vertical de las industrias introducen una estrategia —propuesta por Pratten y Silberston⁴⁰— para tratar de mitigar el sesgo: consiste en usar el número total de empleados la industria automotriz, lo que incluye tanto aquellos empleados de las empresas que producen partes y accesorios como los empleados de las terminales. Para efectuar este ajuste por las distintas integraciones verticales es necesario, entonces, sumar ambos tipos de empleados en el cálculo de las productividades. Para ello no solo se requieren datos anuales de empleo de los sectores que componen el complejo automotriz, sino también que el empleo

³⁸ Si bien en las firmas individuales el grado de integración vertical —o sea, la relación entre los insumos y partes necesarios para la producción que se producen al interior de la firma y los que se compran a proveedores— puede variar sensiblemente año tras año, en el sector tiende a mantenerse relativamente estable, para cada país (ver Pratten, Cliff y Silberston, Aubery, op. cit.).

³⁹ Según Kosacoff *et al* (ver Kosacoff, Bernardo, Todesca, Jorge, y Vispo, Adolfo, *La transformación de la industria automotriz argentina: su integración con Brasil*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Buenos Aires, 1991), el cociente entre las compras a la rama autopartista y el valor bruto de la producción en el sector automotriz argentino es de 30%, contra el 50% de EEUU. Siguiendo a Parrellada (ver Parrellada, Ernesto, *La industria automotriz en la Argentina*, Comisión Económica para América Latina, Santiago de Chile, 1970) y a Pratten y Silberston (ver Pratten, Cliff y Silberston, Aubery, op. cit.) los porcentajes son 49% para Argentina y 62,5% al tomar la proporción de las compras al sector autopartista sobre los costos totales. Estas mediciones sugieren que la integración vertical es mayor en Argentina.

⁴⁰ Pratten, Cliff y Silberston, Aubery, op. cit.

considerado sea lo más comparable posible, es decir, que incluya las mismas ramas en cada país.

Si bien esta estrategia soluciona conceptualmente el problema que presenta la diferencia en las integraciones verticales, su aplicación en el caso de la industria automotriz argentina en el período bajo estudio la vuelve menos atractiva por la dificultad de emparejar los datos con EEUU, dada la escasez de datos oficiales en nuestro país. Conociendo, entonces, las limitaciones que impone la falta de información, se han calculado las series de productividad ajustada para ambos países, y la productividad relativa resultante, habiendo procurado prudencia en la selección de las definiciones y los datos de empleo⁴¹.

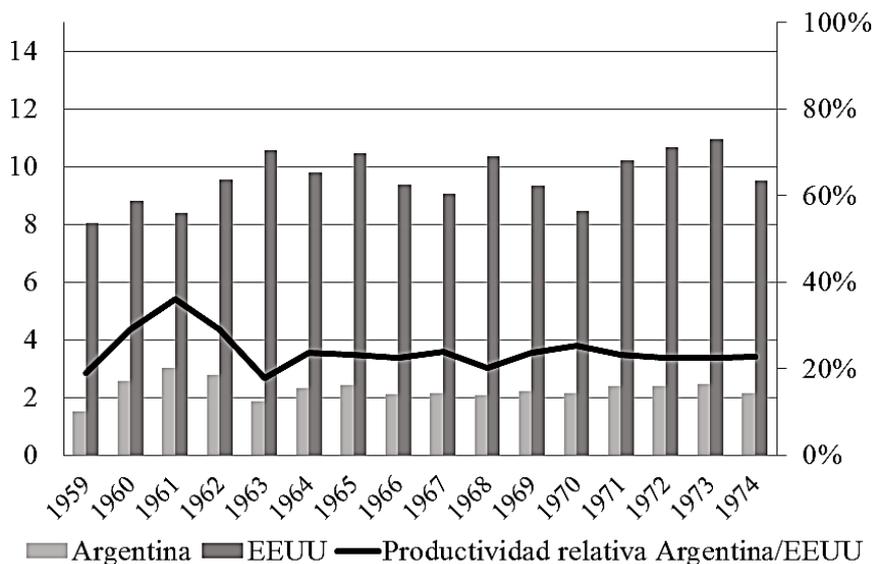
El Gráfico 3 muestra que, tomando en cuenta el empleo en autopartes —incluyendo carrozados y neumáticos—,⁴² la productividad promedio para el período es de 2,3 vehículos por empleado para la industria argentina y de 9,6 para la estadounidense, lo que resulta en una productividad relativa promedio de aproximadamente 24%. Nuevamente, la productividad relativa presenta ciertas oscilaciones en los primeros años y a partir de 1964 se estabiliza en torno al 23%. Si se orienta el análisis a los años de mayor utilización de la capacidad instalada y de alta actividad, se observa que en 1965 la productividad relativa es de 23%, mientras que en el período 1971-1974 el promedio es de 22,8%. De este modo, al introducir los cambios descritos, se ve que el rendimiento de la mano de obra en el sector automotriz en Argentina representa poco más de un quinto de la estadounidense⁴³.

⁴¹ Para la serie argentina, el personal empleado en autopartes se obtuvo de Sourrouille (ver Sourrouille, Juan Vital, op. cit.) y de CEEIA (ver CEEIA, op. cit.). Para EEUU, los datos se obtuvieron de la NBER-CES Manufacturing Industry Database.

⁴² Los datos de empleo en autopartes disponibles para Argentina presentan la posibilidad de realizar el ajuste por integración vertical incluyendo o excluyendo el empleo en carrocerías y neumáticos, de modo que existen cuatro ajustes posibles.

⁴³ Estas mediciones son robustas a las cuatro posibles especificaciones del empleo; es decir, al cambiar la definición del empleo, los resultados varían insignificamente.

Gráfico 3. Vehículos por empleado (ajustado) en Argentina y EEUU (izquierda), productividad relativa (ajustada) del sector automotriz Argentina/EEUU (derecha)



Fuente: elaboración propia en base a ADEFA, *Anuario Estadístico* (varios años); NBER-CES, *Manufacturing Industry Database* (2013); Pratten, Cliff y Silberston, Aubery, op. cit.; Sourrouille, Juan Vital, op. cit. y CEEIA, op. cit.

En términos generales, los resultados que se observan al implementar este ajuste son ligeramente superiores a los que se obtienen al contemplar únicamente los empleados en terminales, lo que posiblemente se corresponda a la mayor integración vertical en Argentina. Por otra parte, las estimaciones son similares a la de los escasos trabajos realizados en la literatura, principalmente orientados al estudio de la década de 1960⁴⁴.

⁴⁴ Tomando como referencia los resultados de Pratten, Cliff y Silberston, Aubery, op. cit, CEEIA (ver CEEIA, op. cit.) muestra que para 1965 la productividad relativa del sector automotriz era cercana al 20%.

Las mediciones presentadas hasta este punto dan por supuesto que la producción del sector consiste en un solo producto específico —los vehículos— o a lo sumo, en una serie de productos altamente comparables u homogéneos; esto valida el cálculo la productividad de los sectores de cada país haciendo el cociente entre los volúmenes de producción —en unidades físicas— y la cantidad total de empleados o de horas trabajadas, según corresponda.

Sin embargo, al considerar la industria automotriz, es razonable suponer que, si bien el producto final de las terminales está constituido solamente por ‘vehículos’, éstos no son homogéneos en términos de la cantidad de trabajo que debe ser empleado para producir cada uno. Pratten y Silberston⁴⁵ señalan que el tiempo medio de trabajo que se requiere para producir un vehículo depende principalmente de la cilindrada y el peso, por lo que no solo hay diferencias significativas entre vehículos de distinto tipo —entre autos y camiones, por ejemplo— sino también entre los que pertenecen a un mismo tipo. Entonces, siempre que los países difieran en sus mix de producción —o sea, en la proporciones de vehículos que producen por tipo— a la hora de comparar las productividades, será necesario hacer una corrección en los volúmenes de modo tal que éstos sean comparables en función del tiempo de trabajo contenido en cada uno. De este modo, habrá una compensación a favor de aquel país que produzca una mayor proporción de vehículos que insumen comparativamente más tiempo de trabajo.

Una forma de incorporar este ajuste al análisis de la productividad comparada, propuesta por los mismos autores, es ponderar las unidades físicas producidas según el tiempo de trabajo contenido en cada una, multiplicándolas por factores que reflejen estas diferencias⁴⁶. Debido a la dificultad de hallar datos de producción por tipos de vehículo comparables entre Argentina y EEUU para todo el período bajo estudio,

⁴⁵ Pratten, Cliff y Silberston, Aubery, op. cit.

⁴⁶ Los autores proponen un esquema de ponderaciones conformado por cinco categorías según cilindrada, peso y tipo de vehículo (ver Pratten, Cliff y Silberston, Aubery, op. cit.).

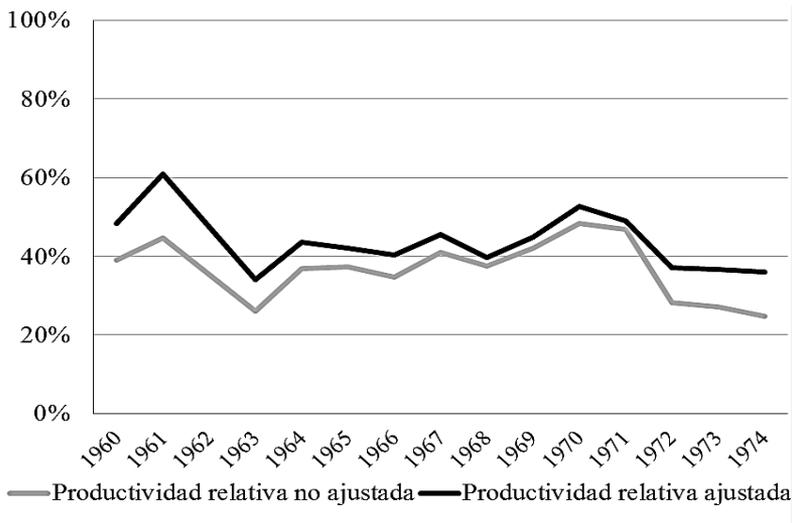
queda pendiente para futuros trabajos una medición que contemple las distorsiones producidas por las diferencias en los mix de producción.

Sin embargo, sí se ha usado una estrategia complementaria que contempla el hecho de que, para cada país, se está dando cuenta de la productividad laboral de productos heterogéneos, es decir, que son materialmente distintos. Esta estrategia consiste en la estimación de la producción de la industria automotriz de cada país a precios constantes, es decir, valuando las cantidades producidas en cada año a los precios de un determinado año base. Para cada país, se agregan los bienes producidos usando sus precios como unidad de medida común y, para evitar las distorsiones que generan los movimientos de precios a lo largo del tiempo, se deflacta la serie por un índice de precios pertinente. De este modo, los movimientos en los volúmenes de producción se corresponderán únicamente con cambios en las cantidades, y no en los precios. Por último, para hacer comparables las productividades de cada país a precios constantes, se multiplica la serie argentina por un tipo de cambio de paridad relativa del poder adquisitivo⁴⁷.

En el Gráfico 4 se observan las brechas de productividad que se obtienen al calcular la productividad a precios constantes para el período 1960-1974, contemplando el empleo total del complejo automotriz —versión ajustada por integración vertical— y el empleo de las terminales —versión no ajustada—. En el primer caso, la productividad relativa promedio es de 43%, mientras que en el segundo, 36%. Nuevamente, el ajuste implica solo un leve incremento de la productividad relativa a lo largo del período, salvo en años particulares —como 1961 o 1974— en los que la variación es más significativa. Para los períodos de mayor actividad, se observan porcentajes similares a los del promedio de la serie.

⁴⁷ Éste se presenta en Iñigo Carrera, Juan, *La formación económica de la sociedad argentina: Renta agraria, ganancia industrial y deuda externa. 1882-2004*, Imago Mundi, Buenos Aires, 2007 pp. 31-33.

Gráfico 4. Productividad relativa del sector automotriz Argentina/EEUU (ajustada y no ajustada) en base a ventas⁴⁸



Fuente: ídem Gráfico 1

Una posible fuente del aumento de la productividad relativa al tomar la producción a precios constantes es la imperfecta comparabilidad entre las series de ventas entre Argentina y EEUU. Mientras que las ventas de las terminales argentinas están valuadas a precios de concesionario, las estadounidenses están denominadas a precios de fábrica —lo que excluye impuestos y costos de transporte—. Esta diferencia puede conducir a la sobreestimación de la productividad argentina en relación a la estadounidense, dando lugar a una menor brecha de productividad

⁴⁸ Se utiliza el valor de las ventas como aproximación al valor de la producción debido a la escasez de datos. Para la serie de productividad argentina, se utilizaron datos anuales de ventas de las fábricas a precios de concesionario y el índice de precios medios-total automotores con base 1962=100, ambos provistos por ADEFA. Para Estados Unidos, se usaron datos de ventas de las plantas —o ‘value of shipments’— a precios de fábrica y el índice de precios PISHIP con base 1962=100, tomando como fuente la NBER-CES Manufacturing Industry Database.

entre los países. De todos modos, la productividad del sector automotriz nacional se sigue ubicando lejos de la estadounidense.

Por último, cabe destacar que ambas mediciones —usando las unidades físicas y los valores de producción a precios constantes— no representan una solución al problema que plantean las diferencias tecnológicas o de calidad en los bienes a comparar entre países. Como se observó anteriormente, la literatura reconoce ampliamente que los vehículos argentinos estaban, en términos generales, tecnológicamente atrasados en comparación con sus contrapartes estadounidenses. A modo de ejemplo:

“...most Argentine vehicle models were technologically backward compared with those in the United States. For example, a 1964 Ford Argentine truck had a 1954 body and a 1959 engine”⁴⁹

Este aspecto es de suma importancia debido a que tendería a sesgar las diferencias de productividad a favor del sector automotriz argentino. No obstante, por el momento no ha sido posible solucionar esta fuente de distorsión en la estimación de la brecha de productividad.

3.5. Las condiciones productivas en su conjunto e hipótesis explicativas

En conjunto, los atributos descritos anteriormente configuraron una industria automotriz caracterizada por la pequeña escala, el uso de tecnología anticuada y la baja productividad laboral.

Las pequeñas economías de escala propias de la industria nacional no pueden ser entendidas sin tener en cuenta el tipo de tecnología utilizada por las terminales automotrices. Dados los bajos niveles de mecanización y especialización, el aumento de la producción presentaba límites intrínsecos a la forma del proceso productivo, caracterizado por el bajo potencial de la maquinaria y el escaso grado de coordinación de la misma⁵⁰. Simultáneamente, el atraso tecnológico, explicado parcialmente

⁴⁹ Nofal, María Beatriz, op. cit., p. 38.

⁵⁰ Nofal, María Beatriz, op. cit.

por el menor tamaño de las plantas, dejaba la calidad final del producto a merced de la mano de obra especializada, en vez de quedar asegurado por el proceso de trabajo automatizado⁵¹.

Estos rasgos característicos de la producción argentina de automotores dan cuenta de los reducidos niveles de productividad laboral en la comparación internacional, de los cuales este trabajo aporta evidencia significativa. Estos resultados no pueden entenderse sino a partir de las interconexiones de las variables analizadas. Las limitaciones en la escala dificultaban la especialización del trabajo a la vez que, como vimos, imposibilitaban el uso de tecnologías, socavando así las potencialidades productivas. Como observan Katz y Kosacoff:

“... [las plantas automotrices]acaban así juntando lo peor de varios mundos: una tecnología ‘subóptima’ de producción y una ingeniería doméstica dedicada, en buena medida, a resolver los problemas intrínsecos de una escala inadecuada y de una organización industrial y división social del trabajo inmaduras. Suman entonces deseconomías estáticas y dinámicas de escala y de organización industrial que son las que, en última instancia, impiden salir del estrecho círculo del mercado doméstico o regional”.⁵²

Estos atributos se reflejaban inevitablemente en los elevados costos de producción de la rama en comparación internacional. Si bien existen numerosos factores que influyen en las diferencias internacionales de estos costos, es comúnmente aceptado en la literatura que los aspectos señalados juegan un rol fundamental en su determinación⁵³. Como hemos

⁵¹ Ianni, Valeria, “La especificidad del desarrollo de la industria automotriz en la Argentina, 1959-1963” en *Estudios Ibero-Americanos*, PUCRS, Vol. 34, n° 2, Diciembre 2008, p. 97.

⁵² Katz, Jorge y Kosacoff, Bernardo, op. cit., p. 55.

⁵³ Por ejemplo, según Baranson (Baranson, Jack, op. cit., p. 98), “la razón fundamental de los elevados costos es un volumen de producción de aproximadamente la décima parte de lo habitual en la mayoría de las fábricas europeas”.

visto, la presencia de considerables tiempos muertos y las porosidades en las líneas de producción impedían el aprovechamiento de economías de escala y mayores niveles de productividad. Así, toda vez que las firmas orientaban su producción exclusivamente al protegido mercado interno, éstas podían operar con mayores costos y mayores precios desde el comienzo.

Baranson⁵⁴ encuentra que para enero de 1967 el costo en fábrica de un automóvil en Argentina era 2,6 veces el costo de un vehículo equivalente en Estados Unidos, mientras este valor para el caso de un camión ligero era de 2,5. Asimismo, para CEEIA⁵⁵, el precio en Argentina en 1967 era de 2,2 veces el precio de un automóvil semejante a precios internacionales; lo que es más, Nofal⁵⁶ señala que estas diferencias de costos y precios son aún mayores si se considera que los vehículos argentinos eran tecnológicamente más atrasados que los de los países industrializados. Como vemos, la divergencia de costos es un hecho reconocido por la literatura especializada.

Inevitablemente, este análisis lleva a la pregunta por los motivos detrás de las deficiencias competitivas estudiadas.

En primer lugar, una hipótesis común en la literatura está basada en la crítica a un Estado permisivo, que en aras de un modelo competitivo, no habría ejercido a pleno su poder de negociación frente a las firmas transnacionales, las cuales habrían sacado provecho de tal situación⁵⁷. Cardozo de los Santos llama la atención sobre este punto:

“...it was naively expected that the subsidiaries of the multinational corporations would, simply as a matter of course, behave like their parent companies at home allowing Argentina to gain all the implicit economic and technological benefits in exchange for their access to the domestic market. The Argentine government neither negotiated what technology was to be transferred nor limited the

⁵⁴ Baranson, Jack, op. cit.

⁵⁵ CEEIA, op. cit.

⁵⁶ Nofal, María Beatriz, op. cit.

⁵⁷ Sourrouille, Juan Vital, op. cit.; Katz, Jorge y Kosacoff, Bernardo, op. cit.

entry of firms in accordance with the optimum scale size of the activities involved. There were no guidelines even concerning the net impact of all these new industries in the balance of payments. The automotive industry is a clear example of the consequences of such misguided policies”.⁵⁸

Recordemos que el régimen de promoción no contenía restricciones sobre el mínimo de capital invertido, las condiciones de transferencia de tecnología, el mínimo volumen de producción anual y la fijación de precios. Se entiende así, por una parte, la sorprendente facilidad para la aprobación de proyectos⁵⁹ y la proliferación de un gran número de empresas —de las cuales varias no duraron más que un par de años o no llegaron siquiera a producir— en clara contradicción con el tamaño del mercado local. Tal como señala Baranson⁶⁰, el gran número de empresas aprobadas y de modelos producidos influyó decisivamente en el tamaño de las series de producción y en las deseconomías relativas de escala. Por otra parte, la laxitud del marco regulatorio permitiría comprender la baja calidad de las contribuciones de capital realizadas por las transnacionales, definidas por la maquinaria usada y depreciada, y know-how anticuado.

Sin embargo, todo este proceso no podría haberse dado sin la presencia de firmas transnacionales que decidieran internacionalizar su producción a países como Argentina, en un contexto económico doméstico que imponía límites estructurales al desarrollo de la industria. De aquí la necesidad de intentar comprender la lógica detrás de estas decisiones.

Fundamentalmente, los beneficios ofrecidos en materia regulatoria, junto con un mercado interno protegido y aislado mediante innumerables barreras con el exterior, brindaba la posibilidad de valorizar maquinaria anticuada que de otro modo habría caído en desuso. Los gastos ya realizados en investigación y desarrollo y la maquinaria ya depreciada podían amortizarse nuevamente mediante la fabricación de automóviles a

⁵⁸ Cardozo de los Santos, Javier, op. cit., p. 22.

⁵⁹ Como ya se mencionó, 26 firmas fueron autorizadas en menos de un año y medio (ver Remes Lenicov, Jorge, op. cit.).

⁶⁰ Baranson, Jack, op. cit.

pequeña escala en territorio argentino, incluso elaborando modelos que ya habían dejado de producirse en sus países de origen⁶¹. Estas motivaciones configuraban necesariamente una industria automotriz con vocación mercado-internista. Reflejo de ello eran los niveles de exportación minúsculos, incluso hasta bien entrada la década de 1970⁶².

Argentina proveía, en síntesis, una fuente de beneficios significativos sin la necesidad de realizar los esfuerzos necesarios comúnmente asociados a la competencia internacional. Sobre esto, Nofal sostiene:

“Clearly, this kind of technology was inefficient compared with that predominant in the advanced capitalist countries at the time. From the standpoint of the auto TNCs’ profit maximization path, however, it was well suited to their Argentine operations. (...) For the parent enterprises, it often required no cash investment, since the equipment transferred was largely that discarded at home due to technical obsolescence. (...) Amortized equipment was recycled and sold when transplanted to the Argentine affiliate, providing another source of sizable profits”⁶³.

Por último, cabe destacar la relevancia del contexto económico mundial bajo el cual tuvieron lugar los procesos descritos. Reducir el análisis al entorno argentino hace perder de vista los aspectos generales que se encuentran detrás de los episodios que se aparecen como particulares⁶⁴. Concretamente, el proceso de internacionalización de las terminales automotrices refiere a un proceso mundial; la radicación de filiales o subsidiarias incluyó un gran número de países⁶⁵. A partir de 1955 se observa

⁶¹ Sourrouille, Juan Vital, Kosacoff, Bernardo, y Lucángeli, Jorge, *Transnacionalización y política económica en la Argentina*, Bibliotecas Universitarias, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires, 1985.

⁶² Morero, Hernán, op. cit.

⁶³ Nofal, María Beatriz, op. cit., p. 91.

⁶⁴ Ianni, Valeria, op. cit.

⁶⁵ “El consiguiente proceso de difusión es particularmente rápido, de modo que para 1965 existían en el mundo 293 empresas que fabricaban series anuales me-

un contexto internacional caracterizado por una creciente competencia entre las firmas automotrices por capturar mercados externos. Esto implicaba un proceso de aceleración de la innovación tecnológica y de la mecanización del proceso de trabajo que reducía el tiempo en la depreciación del capital y en su obsolescencia. En este marco, los países subdesarrollados constituían mercados estratégicos que ofrecían la posibilidad de valorizar equipos obsoletos de la mano de abultados beneficios, dada la superioridad tecnológica relativa de las firmas transnacionales⁶⁶.

Es así que la industria automotriz, estandarte del desarrollismo, no escapaba a las especificidades que definían al conjunto del sector industrial doméstico. Sobre éstas, la literatura resalta que los establecimientos industriales en el período analizado presentaban un tamaño apenas superior al 20% de sus equivalentes estadounidenses en cuanto a la cantidad promedio de ocupados por establecimiento, relación que disminuía a la hora de considerar las ramas más complejas⁶⁷. Esta escala limitada tenía su reflejo en técnicas organizativas y de producción que colocaban a la industria argentina lejos de la frontera técnica y de la posibilidad de tener un rol significativo en el mercado mundial. Así, al igual que en el sector estudiado, el desaprovechamiento generalizado de economías de escala y especialización ubicaba a la productividad de las firmas que operaban en suelo nacional lejos de la de EEUU: en el período bajo análisis la primera representa entre el 20%⁶⁸ y el 35%⁶⁹ de la segunda.

Estas consideraciones permiten entender, al menos tentativamente, por qué las mismas empresas que se encontraban en la vanguardia mundial en materia tecnológica, nivel de ventas y desembolsos de capital, decidieron instalarse en Argentina de la manera en que se estudió en este trabajo.

nores a 200 mil vehículos, con un promedio de sólo 14 mil, y las empresas radicadas en el conjunto de países europeos arriba mencionados, junto con Estados Unidos y Japón, tenían establecidas casi cuatrocientas cadenas de montaje en no menos de 55 países” (ver Baranson, Jack, op. cit., p. 102).

⁶⁶ Nofal, María Beatriz, op. cit.; Ianni, Valeria, op. cit.

⁶⁷ Graña, Juan Martín, op. cit., pp. 178-179, gráficos 8 y 10.

⁶⁸ Ibidem.

⁶⁹ Iñigo Carrera, Juan, op. cit.

4. Conclusión

En este trabajo se ha proporcionado evidencia sobre los deficientes atributos competitivos del sector automotriz nacional, en particular, de las terminales transnacionales. A partir de una reseña de la literatura especializada, se mostraron las escasas potencialidades de estas empresas en materia de escala y tecnología. Se vio que a pesar de poseer un acervo tecnológico relativamente avanzado respecto del medio local, la calidad de la maquinaria y la tecnología instalada por las terminales extranjeras se hallaba alejada de la frontera técnica internacional. Presentaban, a su vez, escalas de producción reducidas, toda vez que se orientaban a explotar el mercado interno. A partir de la medición de la productividad relativa con EEUU, se observó que estos atributos determinaban conjuntamente una productividad del trabajo en las automotrices argentinas que se hallaba lejos de la de las estadounidenses: la productividad de las primeras representaba entre el 20% y el 40% de las últimas. A esta conclusión se arribó por medio del uso de distintas definiciones de empleo en los países y de la discusión de los problemas metodológicos asociados a la comparación internacional de productividades. Por último, se plantearon, de modo exploratorio, diversas hipótesis explicativas sobre los resultados hallados.

Fuentes

Asociación de Fábricas de Automotores, *Anuario Estadístico*, Buenos Aires, varios años.

National Bureau of Economic Research; Center for Economic Studies, *NBER-CES Manufacturing Industry Database*, Cambridge, 2013.

Bibliografía

Barbero, María Inés y Motta, Jorge, “Trayectoria de la industria automotriz en la Argentina desde sus inicios hasta fines de la década de 1990”, en Delfini, Marcelo, Dubbini, Daniela, Lugones, Manuel y Rivero, Ivana Nancy (comps.), *Innovación y empleo en tramas productivas de Argentina*, Prometeo Libros, Buenos Aires, 2007.

Baranson, Jack, *La industria automotriz en los países en desarrollo*, Tecnos, Madrid 1971.

Cardozo de los Santos, Javier, *The Argentine automobile industry: International comparative performance, technological gap and policy issues for the 1990s*, Science Policy Research Unit - University of Sussex, 1989.

Comisión de Estudios Económicos de la Industria Automotriz - CEEIA, - *La industria automotriz argentina: Informe Económico 1969*, ADEFA, Buenos Aires, 1969.

Fitzsimons, Alejandro, “Notas sobre la valorización de los capitales extranjeros automotrices en Argentina (1959-63)”, para las *VII Jornadas de Economía Crítica*, La Plata, 16 al 18 de Octubre de 2014.

Graña, Juan Martín, *Las condiciones productivas de las empresas como causa de la evolución de las condiciones de empleo: La industria manufacturera en Argentina desde mediados del siglo XX*, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2013.

Graña, Juan Martín y Kennedy, Damián, *Salario real, costo laboral y productividad: Argentina 1947-2006: Análisis de la información y metodología de estimación*, Centro de Estudios sobre Población, Empleo y Desarrollo, Buenos Aires, 2008.

Ianni, Valeria, “La especificidad del desarrollo de la industria automotriz en la Argentina, 1959-1963” en *Estudios Ibero-Americanos*, PUCRS, Vol. 34, n° 2, Diciembre 2008, p. 97.

Iñigo Carrera, Juan, *La formación económica de la sociedad argentina: Renta agraria, ganancia industrial y deuda externa. 1882-2004*, Imago Mundi, Buenos Aires, 2007.

Katz, Jorge, y Kosacoff, Bernardo, *El proceso de industrialización en la Argentina: Evolución, retroceso y prospectiva*, CEPAL/Centro Editor de América Latina, Buenos Aires, 1989.

Kosacoff, Bernardo, Todesca, Jorge, y Vispo, Adolfo, *La transformación de la industria automotriz argentina: su integración con Brasil*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Buenos Aires, 1991.

Morero, Hernán, “El proceso de internacionalización de la trama automotriz argentina”, en *H-industri@ - Revista de Historia de la*

Industria, los Servicios y las Empresas en América Latina, Año 7, n° 12, primer semestre de 2013.

Nofal, María Beatriz, *Absentee Entrepreneurship and the Dynamics of the Motor Vehicle Industry in Argentina*, Praeger, New York, 1989.

Parellada, Ernesto, *La industria automotriz en la Argentina*, Comisión Económica para América Latina, Santiago de Chile, 1970.

Pratten, Cliff y Silberston, Aubery, "International Comparisons of Labour Productivity in the Automobile Industry, 1950-1965", en *Bulletin of the Oxford University Institute of Economics & Statistics*, Vol. 29, n° 4, Noviembre de 1967, pp. 373-394.

Remes Lenicov, Jorge, "Algunos resultados de la política desarrollista (1958-1964): El caso de la industria automotriz", en *Jornadas de Economía, Problemas económicos argentinos: Diagnósticos y políticas*, Ediciones Macchi, Buenos Aires, 1973.

Schvarzer, Jorge, "La reconversión de la industria automotriz argentina. Un balance provisorio" en *Ciclos, Instituto de Investigaciones en Historia Económica*, n° 8, 1995.

Sourrouille, Juan Vital, *El complejo automotor en Argentina: transnacionales en América Latina*, Nueva Imagen, México D.F., 1980.

Sourrouille, Juan Vital, Kosacoff, Bernardo, y Lucángeli, Jorge, *Transnacionalización y política económica en la Argentina*, Bibliotecas Universitarias, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires, 1985.