

EL ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES DE MAQUINARIA AGRÍCOLA ARGENTINA COMO EXPRESIÓN DE SU COMPETITIVIDAD, 1960-1976

DAMIÁN ANDRÉS BIL

Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR) – CONICET

RECIBIDO: 24 de febrero de 2012 / ACEPTADO: 31 de julio de 2012

Resumen: La mayoría de los estudios sobre la industria argentina, incluso los sectoriales, se han limitado a analizar su desarrollo en el plano interno. En ese sentido, pierden de vista la evolución internacional de las diferentes ramas de producción, fundamentales para comprender el devenir local y para entender contra quién y en qué condiciones debía competir la industria argentina. Por ello, en este trabajo analizamos la competitividad internacional de la maquinaria agrícola argentina entre los años 1960 y 1976, con potencialidad exportadora para varios autores, a partir de los elementos que determinaron la acumulación de capital en la rama. Estudiamos las características del mercado interno y de la producción local. Con ese acervo, indagamos sobre la cuestión de las exportaciones, estudiando el destino de los envíos y la participación relativa de Argentina en esas plazas. Ello nos permitirá discutir con la idea de una tendencia exportadora del sector.

Palabras clave: Maquinaria agrícola / Competitividad / Exportaciones.

The Analysis of Argentinian Agricultural Machinery Exports as an Expression of their Competitiveness, 1960-1976

Abstract: Most of the studies on Argentine industry were limited to the industry development internally. In that sense, they lose sight of the international developments in different branches. This is fundamental to understand the local development, and to understand against whom and under what conditions the Argentine manufacture had to compete. For this reason, in this work we analyze the international competitiveness of the Argentine agricultural machinery between 1960 and 1976, with export potential for several authors, from the elements that led the capital accumulation in the sector. We studied the characteristics of the domestic market and local production. With this background, we studied the exports situation, analyzing the destination of shipments and the relative share of Argentina in those markets. This allows us to discuss the idea of the Argentine agricultural machinery as a sector with a tendency to export.

Keywords: Agricultural machinery / Competitiveness / Exports.

1. INTRODUCCIÓN Y ESTADO DEL DEBATE

La historia de la industria es, probablemente, uno de los tópicos más estudiados en la producción académica argentina. Durante los últimos años resurgió el interés por el período que se inicia con el ingreso de Argentina en el mercado mundial (Rocchi, 2006; Pineda, 2009). De todas maneras, la gran mayoría de los estudios se centraron en el período posterior a la crisis de los años treinta del pasado siglo, en el denominado “modelo de industrialización por sustitución de importaciones” (ISI) (Schorr, 2005; Azpiazu y Schorr, 2010).

La principal preocupación para quienes estudiaron esta etapa era encontrar las causas de los límites de la industria en el país. Algunos hicieron hincapié en la de-

bilidad del sector público para establecer normas y pautas a favor de un desarrollo satisfactorio (Baer, 1972; Cardoso y Fishlow, 1992; Baer y Fleischer, 2012). Otros, como Fajnzylber (1983), parten del concepto de “patrón industrial” para explicar la industrialización. Ese patrón, como un tipo-ideal weberiano, contiene una serie de elementos que, según el grado de realización que posean, asegurarían el “éxito” o el “fracaso” del proceso.

El segundo punto que retoma Fajnzylber (1983) son los conceptos de *innovación* y *aprendizaje*. Para él, estos dos factores son centrales para lograr un grado de desarrollo industrial de éxito. En este sentido, el nivel máximo se alcanzaría en las ramas de bienes de capital, de mayor contenido tecnológico. La incapacidad de los países latinoamericanos en esta actividad, con la parcial excepción de Brasil, fue una de las causas de los problemas en el subcontinente.

Otro déficit sería la estructura derivada del patrón. Así, mientras que en los países avanzados y en el sudeste asiático las empresas nacionales habían tenido el papel protagonista y una cierta influencia en el Estado, en América Latina ese lugar lo ocuparon las transnacionales, que se instalaron con un nivel de ineficiencia elevado en relación con sus casas matrices, y por lo general en actividades de poca complejidad (Fajnzylber *et al.*, 1973). En definitiva, el problema sería la falta de vocación de los “sectores internos”.

Nosotros estimamos que el concepto de fracaso no es pertinente, pues sugiere implícitamente que existían posibilidades de desarrollo y que todo se debió a una mala combinación de factores. De esta forma, no se perciben los límites objetivos que puede tener la producción.

Autores como Schvarzer (1996) parten de una postura similar, atribuyendo el retraso en la industria a la ausencia de empresarios innovadores y a su carácter especulativo. La forma de inserción de las firmas transnacionales, con equipos obsoletos y dedicadas al mercado interno, no permitiría superar las dificultades surgidas¹. Rougier (2012) atribuye los límites de la industria argentina a la ausencia de una estrategia adecuada que permitiera superar la dependencia del sector agrario.

Por su parte, Basualdo (2010) entiende que el problema principal fue debido al poder que acaparó la “oligarquía diversificada” y el capital extranjero en el Estado, lo que impidió el desarrollo de la burguesía nacional y de una industria pujante². Castellani (2009) también señala que el déficit fue consecuencia de las políticas para la industria –que generó un círculo vicioso de connivencia entre el Estado y las grandes empresas proveedoras– y de la falta de un “socio capitalista” para sustentar los avances logrados en el patrón de acumulación entre los años 1966 y 1974.

Algunos autores, más próximos a una visión liberal, atribuyen a la intromisión del Estado las dificultades al intentar enmendar los problemas de eficiencia y obtener mercados externos. Como señalan Teitel y Thoumi (1986, p. 462), para el

1 Para una crítica detallada de estas posiciones, véase Kabat (1997).

2 Una crítica del análisis de los grupos sociales que hace Basualdo puede verse en Baudino (2009).

caso argentino la protección desincentivó la búsqueda de exportaciones y de economías de escala: *“La industria argentina fue entrampada en un círculo vicioso, con la ineficiencia en la producción impidiendo la entrada a mercados internacionales, y la falta de presiones competitivas desde el mercado interno y externo impidiendo mejorar la calidad y disminuir los costos; todo ello contribuyendo a la imposibilidad de alcanzar economías de escala y eficiencia”*.

Más allá de las contribuciones, estos enfoques tienen carencias que dificultan la comprensión de los problemas. Se omite el análisis del mercado mundial, marco en el que se desarrolla la acumulación de capital en Argentina. Al observar la economía solo en su ámbito nacional, la explicación se reduce a la diferente intervención del Estado y a la imposibilidad de constitución de una burguesía nacional. Se considera implícitamente que, si se aplicaran las políticas y los incentivos correctos, cualquier país podría lograr una posición exportadora como las naciones avanzadas.

Este mismo recorte de lo nacional lo encontramos en los estudios por rama. En ese sentido, analizamos la rama de maquinaria agrícola en Argentina como un sector particular, con el fin de analizar su competitividad y centrándonos en una de sus expresiones: las exportaciones. Dado que las ventas al mercado externo desde el sector comenzaron a principios de la década de 1960, y que alcanzaron su auge a mediados de la década de 1970, nos vamos a centrar en ese período, ya que, por otro lado, es en esos años cuando aparentemente tiene lugar una potencialidad exportadora en la rama.

Esta actividad no recibió la misma atención que otras ramas productivas como, por ejemplo, la automotriz. Entre los estudios existentes destacamos el de Katz y Ablin (1977) quienes, desde una perspectiva evolucionista, sostienen que en ciertas ramas se produjo un proceso de innovación adaptativa que permitió modernizarse e iniciar el cierre de la brecha tecnológica. Un ejemplo sería el de la maquinaria agrícola, debido a un *“profundo proceso estructural asociado, por un lado, a la difusión del conocimiento tecnológico entre países y, por otro, a distintas formas de aprendizaje tecnológico interno en los países receptores de aquella”* (Katz y Ablin, 1977, p. 94), basado en esta rama de producción compleja. La protección del mercado interno permitió establecer plantas de escala eficiente basadas en un elevado montante de capacidad doméstica de ingeniería o en la explotación de inventos ideados y desarrollados.

Durante los años sesenta del pasado siglo empiezan a exportar, al “tomar conciencia” de su capacidad competitiva, ya que *“operaban sobre la frontera tecnológica internacional”* (Katz y Ablin, 1977, p. 122). El problema de esta interpretación reside en que es inconsistente con la evidencia empírica: la producción de maquinaria agrícola en Argentina tendió a perder posiciones en comparación con los países líderes. Por otra parte, estos autores indican que se operaba en la frontera técnica internacional, pero no proporcionan elementos. Se sobreestima la “innovación” y el crecimiento de los indicadores internos sin un sólido conocimiento de la rama en su conjunto a nivel mundial.

Desde una perspectiva teórica similar puede señalarse el trabajo de Nochteff (1994), quien reconoce un aumento relevante en la estructura productiva del sector y principalmente en el nivel de sus exportaciones. No obstante, los empresarios innovadores no llegaron a formar parte de la “élite” económica, y por ello no tuvieron peso en los procesos de decisión de políticas públicas. La rama habría crecido por la capacidad “innovadora”, aunque no tuvo el necesario apoyo institucional. La ausencia de un estudio a nivel mundial del sector limita los alcances explicativos de lo que se puede considerar “innovación”.

Huici (1983) atribuye los problemas de la actividad a un mercado reducido, a las oscilaciones del ciclo económico y a la dispersión de los modelos fabricados, por lo que no fue posible constituir una red de ensamblado con proveedores especializados como en la industria automotriz, como también sugiere Belini (2009). Esa fue la principal dificultad. El autor menciona, aunque sin proporcionar elementos de prueba, que la fabricación se realizó sin desarrollo tecnológico. En este punto, este autor se coloca en una posición opuesta a la de Katz y Ablin (1977).

La preeminencia de la intervención pública es el eje de varios trabajos. Lajer, Odisio y Raccanello (2006) sostienen que eso fue lo que permitió el desarrollo de la actividad. Además, ven un perfil exportador en el sector de las cosechadoras. En ese punto giran su argumento y defienden que las medidas fueron escasas. Raccanello (2010) también investigó la producción de tractores en este período, que considera prometedora. Tanto los alcances del sector como sus obstáculos se atribuyen a la estrategia del Estado, a su fomento a partir del mercado protegido y de estímulos y, asimismo, a las deficiencias para el incentivo de las exportaciones y a la introducción de innovaciones tecnológicas. A nuestro juicio, este autor sobreestima la capacidad del Estado, pues el problema de las exportaciones no dependía exclusivamente del fomento, sino también de la competencia externa.

Para el caso de las cosechadoras, existen textos descriptivos que no proporcionan interpretaciones (Frank, 2003; Barrale, 2007). El estudio analítico más interesante es el de Rougier (2006) sobre el caso *Vassalli*. Dado que es el capital líder en el mercado interno, nos proporciona elementos sobre las condiciones generales de la rama. Este autor destaca como factor explicativo el espíritu innovador de *Vassalli* y su capacidad técnica y, además, atribuye a las políticas inconsistentes los problemas de la firma y, por extensión, del sector.

Es necesario hacer algunas de las consideraciones que describimos para los autores anteriores, como el peso de las políticas públicas y la “innovación” abstraída del proceso de acumulación en su conjunto. La competencia y la situación de la firma en el contexto de la rama, no solo en el país sino a nivel internacional, es un factor en el que consideramos que debe profundizarse. Por último, menciona que el sector de las cosechadoras tenía cierta capacidad exportadora (Rougier, 2006, p. 27). No coincidimos en esto, ya que en realidad la “capacidad exportadora” era escasa e iba dirigida a mercados de segundo orden. La revisión de la bibliografía más relevante sobre este tema nos permite observar los elementos trabajados y, asimismo, lo que debe ser reconsiderado.

En este artículo analizamos un aspecto parcial de todos los debates: la posición exportadora de la rama de maquinaria agrícola argentina como expresión de las dificultades locales del sector. Para ello, exponemos los principales resultados de nuestra investigación sobre la estructura de costes del sector para, más adelante, internarnos en el análisis de cosechadoras y tractores en el período 1960-1976, buscando aportar conocimiento sobre la acumulación de capital en este sector.

2. LAS DIFICULTADES DE LA RAMA PARA ALCANZAR LA COMPETITIVIDAD MEDIA

2.1. LA PROTECCIÓN DE HECHO DEL MERCADO INTERNO

Los orígenes de la rama se remontan a finales del siglo XIX, cuando surgieron los primeros fabricantes de implementos. En la década de 1910 se montaron los primeros establecimientos para la fabricación de cosechadoras, y hasta los años treinta el sector solo proporcionaba cerca de un 10% del consumo interno, siendo en la década de 1950 cuando la rama se consolida y comienza a acaparar la mayor parte del mercado doméstico debido a una serie de medidas dirigidas a proteger no solo esta actividad sino a la industria en general.

Tras la crisis de los años treinta comenzó a perfilarse un sistema de protección de hecho. En los años cincuenta esa protección consistía en aranceles y en su combinación con el tipo de cambio (protección efectiva), subsidios, exenciones impositivas y otras formas de transferencia. La protección efectiva se situaba para el período estudiado por encima del 20% (Íñigo Carrera, 2007; Kornblihtt, 2011).

Por otro lado, existieron regímenes especiales para ciertos sectores. Para el metal-mecánico, en el que se encuentra la actividad estudiada, Wainer (1970, p. 2) señalaba que: “[...] Los sectores productores de bienes de capital son los más protegidos, Vehículos y Maquinarias tienen una protección del 242,6% [...] los sectores Automotores y Tractores y Maquinarias y Aparatos Eléctricos que se han clasificado en el caso 2. Las ramas incluidas en el caso 2 necesitan de la protección, ya que en un sistema de libre comercio no podrían subsistir”. Esto ocasionó un encarecimiento de las mercancías internas en relación con el mercado mundial, sobre todo en los insumos para la industria. Aunque permitió la acumulación en diversas ramas, provocará dificultades en la competitividad local.

Otra forma de protección fue la transferencia desde el Estado mediante subsidios, exenciones impositivas o créditos baratos, potenciándose esto último por la inflación, que era la responsable de que la tasa de interés real fuera negativa. Así, el capital que acumulaba Argentina, con una menor escala y productividad y unos costes mayores que la media, logró sobrevivir. Más aún, la tasa de ganancia del capital industrial, gracias a todas las transferencias mencionadas, alcanzó un nivel similar a la de Estados Unidos (Íñigo Carrera, 2007).

Esta particularidad argentina de compensar la menor competitividad del capital local se debió a los ingresos por la vía de la renta diferencial de la tierra agraria. Las exportaciones agrarias, portadoras de renta, permitían un ingreso extraordinario que el Estado se apropiaba por diversos mecanismos, reasignándolo

de la forma que se ha mencionado y compensando así la menor productividad; ello permitía pagar también las mercancías más caras en el mercado interno, efecto del proteccionismo.

Por otro lado, en este mismo elemento se encuentran sus límites, dado que la capacidad del Estado para llevar a cabo las transferencias estaba ligada a los vaivenes de la rama agraria y a los ingresos por renta diferencial. Este montante apropiable tuvo un límite en su magnitud a la hora de compensar las dificultades de la acumulación en el país, sobre todo cuando el desarrollo de la concentración y la centralización provocaron en ciertos sectores que el mercado interno quedara pequeño y que se encontrara con los límites de no poder conseguir posiciones en los mercados externos (Kornblihtt, 2011).

2.2. LAS CONDICIONES DEL MERCADO DOMÉSTICO DE MAQUINARIA AGRÍCOLA

El caso de la maquinaria agrícola no fue la excepción. El sector de las cosechadoras se consolidó, mientras que el de tractores surgió al calor de la protección de hecho del mercado interno. Hacia mediados de la década de 1950 se declaró de "interés nacional" y se quitó de la norma los productos del extranjero, es decir, se prohibió la importación con excepción de las unidades que por su escasa demanda no se fabricaran en el país.

Así, en el año 1953 el Banco Central de la República Argentina (BCRA, 1953, pp. 28-29) disponía que "[...] atento a lo que expresamente dispone [...] el 2° Plan Quinquenal, se ha concedido preferente atención a las necesidades de la industria de maquinarias agrícolas, asegurando el abastecimiento de materias primas, motores, complementos, etc., en la medida requerida para el logro de los propósitos perseguidos en el objetivo citado. [...] se ha resuelto dar preferencia en las asignaciones de permisos de cambios, a las propuestas vinculadas con la instalación en el país de plantas industriales para la producción de tractores que son de capital importancia para la mecanización del agro. En cuanto a los otros tipos de maquinaria e implementos agrícolas, se ha limitado a ciertas clases especiales y a las que convenga introducir como prototipos para la industria nacional, que se encuentra capacitada para la producción destinada a satisfacer la demanda interna". Con esto se protegía la producción local frente a la posible competencia.

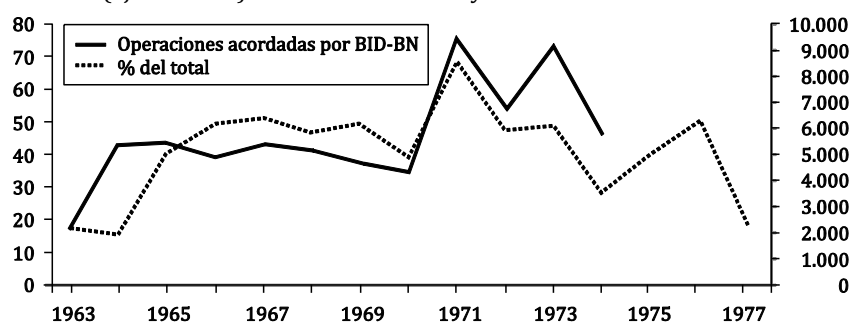
La fabricación de cosechadoras se expandió hasta el punto de llegar a existir cerca de 40 fábricas. También se instaló el complejo de tractores, primero a cargo del Estado (en la planta de IAME) y después con la instalación de capital extranjero³. En pocos años dominaron el mercado interno. La producción de maquinaria

3 Primero se instaló *Fiat* (1954), que asesoraba la IAME; después las alemanas *Deutz*, *Fahr* y *Hanomag* (1955); en el año 1959 lo hizo la norteamericana *John Deere*. En el período 1961-1964, la local *RyCSA* construyó los tractores de la *Case*, pero dejó rápidamente de operar. En el año 1966 *Fahr* se retiró, y *Deutz* asumió la comercialización de sus unidades. Hacia finales del año 1969, *Massey Ferguson* adquirió la mayor parte del paquete accionario de *Hanomag* a nivel mundial, pasando las instalaciones de Argentina a la firma anglo-canadiense. Desde este momento quedaron cuatro firmas en el mercado interno hasta el final del período analizado: *Fiat*, *John Deere*, *Deutz* y *Massey Ferguson*.

agrícola contó con todas las medidas de transferencia que se señalaron, lo que le permitió sobrevivir a pesar de su menor escala en comparación con otros países.

Estudios de la época sugieren que esta menor escala fue debida a problemas en la demanda, que derivaron en una menor tractorización de la necesaria (CEPAL, 1959). En número de tractores por hectárea, Argentina se demoró en relación con otros países incluso de América Latina. Una de las explicaciones más comunes a este respecto fue que el mercado interno estaba acotado por los elevados precios internos de la maquinaria. Por ejemplo, el tractor tenía un precio que superaba de media en un 40% al de sus similares europeos y norteamericanos. Es lógico pensar que esa situación limitaría una mayor incorporación de equipos, al tener que pagar los usuarios un producto recargado en relación con sus competidores de otros países. No obstante, una serie de factores tendían a reducir este importe para el consumidor como, por ejemplo, las facilidades crediticias, las exenciones impositivas y otras medidas que permitían el acceso al producto. Las formas en que se subsidiaba eran básicamente dos: el crédito para la compra, acompañado de una tasa de interés negativa, y la exención impositiva. Se constata que las líneas de crédito del Banco de la Nación y de otros entes financiaron una gran parte de la demanda interna (gráfico 1).

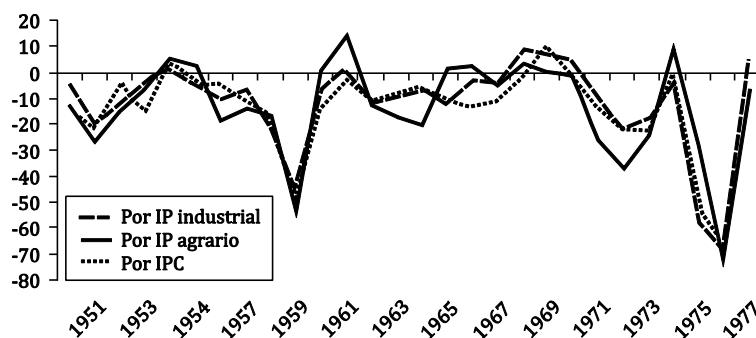
Gráfico 1.- Porcentaje de tractores vendidos financiados por la banca pública (eje izquierdo) y número de operaciones concretadas por la vía del crédito BID-BN (eje derecho) entre los años 1963 y 1977



FUENTE: Huici (1988, p. 144) a partir de la Asociación de Fábricas Argentinas de Tractores & Equipamientos Agrícolas, Viales y Motores (AFAT) y de las memorias del Banco de la Nación.

Esto redujo el precio del tractor para el consumidor local. Cerca de la mitad de las compras fueron financiadas por la banca pública, con una cobertura de hasta el 70% del precio, lo que da una idea del alcance de estas medidas. La tasa de interés nominal tenía una bonificación para maquinaria, siendo la mitad de la que operaba en el mercado. De esta forma, el sector bancario estatal financió aproximadamente la mitad de la inversión bruta interna fija en maquinaria agrícola (White *et al.*, 1979). Un argumento válido podría ser que los préstamos debían devolverse en algún momento. Ante esto, debemos observar la tasa de interés real que se presenta en el gráfico 2.

Gráfico 2.- Tasa de interés real, según el IPC, IP agrario e industrial para Argentina entre los años 1950 y 1977



FUENTE: Elaboración propia a partir de Íñigo Carrera (2007, pp. 273-274).

La tasa de interés real fue negativa durante casi todos los años. Y en los años en que fue positiva, el porcentaje estaba próximo a cero. El crédito se constituyó en un subsidio a la demanda de maquinaria, hasta el punto de que algunos analistas señalaron que era buen negocio pedir préstamos para insumos (PAL, 1968). Un segundo elemento fueron las ventajas impositivas para la compra: la principal fue en el impuesto a los réditos, donde se autorizaban deducciones de hasta el 100% en el montante imponible según lo invertido en maquinaria agrícola.

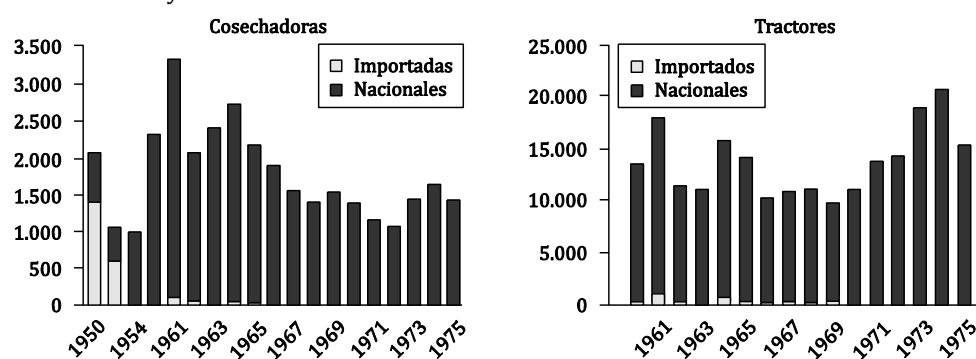
En definitiva, desde la demanda el Estado intervino de dos formas muy claras. Una fue mediante el estímulo de los créditos bancarios para la adquisición de maquinaria agrícola a una tasa preferencial, sumándose a esta situación las tasas reales negativas, que convertían los créditos en "subsidios". El segundo elemento era la desgravación tributaria de lo invertido en maquinaria agrícola para calcular el gravamen sobre réditos. En consecuencia, el precio no parecía ser un límite para la compra de tractores⁴. Se constata que el agro argentino incorporó cosechadoras y tractores en este período en los niveles que pueden observarse en el gráfico 3.

Las ventas se estabilizaron en torno a una media de 1.842 cosechadoras y 13.743 tractores anuales. Esta estabilización se debe a diferentes motivos, entre los que hay que destacar la fabricación y uso de tractores de mayor potencia para explotaciones grandes, que reducían el número total de tractores necesarios (Bearzotti de Nocetti, 1983, pp. 52-58; Obstchatko, 1988, p. 41; Huici, 1988); el menor uso del tractor para tareas ganaderas en relación con Canadá y EE.UU.

4 Otro argumento que apoya esta conclusión es el análisis de las series de ventas y precios de tractores realizada por White *et al.* (1979, pp. 8-11), quienes comprueban que: "La relación de cifras de venta con los precios históricos del tractor, si bien durante algunos períodos mantiene la misma tendencia, parece indicar que la demanda se halla influenciada por otros factores que actúan independientemente del precio mismo [...]. Con respecto a la situación de la demanda de tractores podemos señalar que la misma, salvo para el año 1975, ha seguido una relación directa con la hipótesis de que ante ingresos crecientes durante un período [nota: del sector agropecuario] -cuyo lapso mínimo es un año- aparece un incremento de la inversión en el período subsiguiente".

(donde diferentes circunstancias, tanto climáticas como de las forrajeras que se podían cultivar, obligaban a un uso más difundido del equipo para esta actividad); y la difusión del *contratismo* que generaba la posibilidad de que un agricultor no comprara su unidad y subcontratara los servicios de terceros (Tort, 1983). Podemos inferir que las ventas internas, concentradas en la región pampeana, se mantuvieron en esos niveles básicamente para reponer las unidades obsoletas año a año por tractores más potentes.

Gráfico 3.- Venta de cosechadoras y tractores en el mercado interno (en unidades) entre los años 1950 y 1975



FUENTE: Elaboración propia a partir de Basco (1981), Huici (1988) y Rougier (2006).

Lo que pretendemos mostrar es que no encontramos trabas (económicas o extraeconómicas) en el mercado interno, por lo que los problemas de competitividad de la industria local de maquinaria agrícola no estuvieron en alguna peculiar configuración de su demanda. Estas cifras fueron la base para la escala interna, insuficiente para formularse como plataforma que alcanzara los valores de los países líderes.

2.3. LAS DIFICULTADES DE LA PRODUCCIÓN LOCAL

El dominio del mercado interno y el aumento de la producción mediante las inversiones y la apertura de nuevas plantas parecían indicar que la industria se consolidaba, y que podía llegar a cerrar la brecha de productividad. No obstante, el análisis de los datos discuten esta idea, pues la producción interna no alcanzó un volumen considerable e incluso se estancó en ciertos momentos.

Varios son los problemas a los que se tuvo que enfrentar el sector en este punto, tanto en el nivel de los procesos productivos como en lo relativo a la provisión de piezas e insumos (industria auxiliar), escala determinada por el mercado interno y otros. En definitiva, factores que hacen su estructura de costes más elevada que la de los productores tradicionales. Aunque la estructuración del complejo del tractor fomentó el desarrollo de firmas locales y la instalación de proveedores extranjeros, mantuvo problemas insalvables en la provisión de piezas, pues la falta

de estandarización y la baja calidad de las partes proporcionadas por las fundiciones atentaban contra la calidad final. Por lo que respecta a los insumos básicos –principalmente metales–, las dificultades eran varias. El problema de la materia prima era crucial, ya que representaba más de un 50% del coste del tractor en el año 1963 (Dagnino Pastore, 1966), y entre un 35% y un 40% para todo el sector en el año 1974 (Lavagna y Ondarts, 1974; BCRA, s/d).

A comienzos de la década de 1950, la principal queja de los empresarios se focalizaba en el sistema de comercialización, que presentaba dificultades para las firmas. Hacia esos años, representantes de la empresa de tractores *Fahr* señalaban lo siguiente: *“El acero en Europa y Estados Unidos es adquirido en cantidades necesarias para unas pocas jornadas, o semanas [...]. El caso de la Argentina es diferente. Una empresa de la envergadura industrial de la Fahr debe adquirir material para meses de producción, pues deben intervenir permisos de cambio, aprobación de varias dependencias, obtención de bodegas, oportunidad de adquisición, etc. En este caso, los precios no sólo son diferentes, pues no se pueden aprovechar facilidades del mercado proveedor, sino que es un gran capital muerto que, para resituarse, necesita mucho tiempo. Este simple detalle influye, necesariamente, en los costos de la producción fabril”* (Mundo Agrario, 1955, p. 33).

Además, el precio interno de los productos siderúrgicos era alto. Esto era grave para un sector como el de maquinaria agrícola, que se situaba entre sus principales demandantes. A comienzos de la década, según un informe de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 1954), la planta de San Nicolás era la más cara en la producción de acero en lingotes y de acero crudo –un 42% más que el coste de base–, y la tercera más cara en acero laminado –un 23% más caro que en Sparrows Point (Estados Unidos), y la tercera más costosa en América después de las de Chimbote (Perú) y Barcelona (Venezuela)–. Los costes de la siderurgia encarecían los productos de las industrias a las que proveían: *“[...] los tractores argentinos tienen mayores precios que los de Estados Unidos y otros países extrazonales [...] los materiales tienen un peso decisivo en la determinación del costo total: (50,98%), [...] el costo total unitario superior del tractor argentino se debe principalmente al costo de los materiales. [...] Uno de los industriales manifestó que los materiales nacionales son un 35% más caros que los importados sin considerar los derechos aduaneros y demás recargos en estos últimos”* (Dagnino Pastore, 1966, pp. 409-410).

A partir de estos datos y con el acceso a la información de empresa, Dagnino Pastore (1966) calculaba el coste medio de un tractor tipo, que en Argentina llegaba a 5.971,44 dólares en el año 1963. No contamos con datos relativos al coste del tractor en EE.UU. para ese año, dato fundamental para poder comparar, por lo que realizaremos una aproximación con los precios de venta: para el mismo año tenemos una media de 2.921,90 dólares por tractor como precio de venta en EE.UU. Si esta cuenta fuese precisa, el tractor en Argentina costaría aproximadamente el doble del precio de uno en EE.UU.

Durante la década de 1960, los estudios de costes de la industria siderúrgica para América Latina se multiplicaron. Para Argentina, se mantenían las dificulta-

des en la siderurgia: a mediados de esa década, la mayor parte de sus productos tenían un precio interno de entre un 40% e un 91% más elevado que los de las contrapartes europeas (tabla 1).

Tabla 1.- Porcentaje de sobreprecio de insumos siderúrgicos argentinos en comparación con los mercados europeos (enero de 1964)

Producto	Argentina		Relación porcentual, en más, con países europeos			
	Precios en moneda local/t	Equivalentes en U\$S	RFA	Bélgica	Francia	España
Hierro redondo	22.150	164,73	58,10%	73,00%	70,50%	48,60%
Perfiles livianos	25.000	180,01	83,50%	75,40%	90,20%	67,80%
Aros	26.500	197,17	74,00%	80,80%	83,20%	54,00%
Alambre grueso	24.000	178,57	68,30%	89,90%	79,70%	50,20%
Perfiles pesados	27.000	200,89	79,60%	91,30%	83,20%	56,50%
Chapa laminada en caliente	28.500	212,05	58,00%	56,70%	70,00%	41,30%

FUENTE: Elaboración propia a partir de Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE, 1966, p. 107).

Aunque más tarde la Sociedad Mixta Siderúrgica Argentina (SOMISA) se dedicó a proveer productos de acero y mejoró la calidad y el precio de los artículos despachados, persistieron las dificultades en la comercialización. En principio, la demanda era mayor que la oferta. El acceso era difícil, ya que la empresa vendía por cuotas que muchas veces excedían las necesidades de los fabricantes.

Un estudio de la Organización de Estados Americanos (OEA) hacía hincapié en la falta de oferta de perfiles nacionales de calidad adecuada y en la poca fluidez de abastecimiento de chapas de medio y alto carbono. Los fabricantes debían recurrir a la red privada de distribución, con precios recargados entre un 12 y un 15%, y muy superiores a los internacionales (Sabatte, 1976, p. 50). *Aceros Oehler* proveía otros aceros que comenzaban a utilizarse en la fabricación de maquinaria pero con las mismas dificultades en la comercialización, y con el agravante de que la producción de aceros especiales era reducida. A pesar de que en la década de 1970 mejoró la distribución, este problema en el origen de la cadena de insumos fue un condicionante de la producción en Argentina.

La industria de agropartes también tenía déficits. Como ya hemos visto, comenzaban un paso atrás en la cadena (en la elaboración de la materia prima), pero en esta segunda instancia se agravaban. Las dificultades se encontraban tanto en la dotación de maquinaria para las fábricas como en la provisión de piezas. Un informe mecanografiado en el Archivo Arturo Frondizi de la Biblioteca Nacional destaca los obstáculos de la industria auxiliar cuando se fabrica el tractor *Pampa* que sirven como ejemplo de la situación. Entre otras menciones, se afirma que el mismo IAME construyó un martillo neumático de más de 3.500 kg de fuerza, y que, si se tuviera que importar, hubiera costado una cuarta parte.

Además, los pequeños talleres (torneros, fresadores y otros particulares) no podían funcionar por fallos en el servicio eléctrico municipal. Se carecía de herra-

mientas específicas y de elementos de precisión. Otra dificultad estaba en los proveedores, pues varios de ellos –de la zona del Gran Buenos Aires– tenían problemas en el suministro de la fuerza motriz, lo que hizo aumentar el tiempo de fabricación de la pieza y su coste. Los frecuentes cortes de electricidad afectaban a los procesos de forjado de piezas, ya que debían ser calentadas varias veces con la consiguiente pérdida de tiempo y dinero (Anónimo, *circa* 1958).

Es difícil corroborar la veracidad del informe (que puede ser intencionalmente malicioso), pero si se observa la situación de la industria auxiliar veinte años más tarde, no diferiría mucho de este panorama. El estudio de la OEA ya mencionado, elaborado por funcionarios que recorrieron varios talleres, sostenía que: *“Las piezas vistas –naturalmente son las no rechazadas– parecían a simple vista discretas [...]. La visita a dos de las fundiciones cautivas de fabricantes de máquinas agrícolas corrobora ampliamente todo lo antedicho. Se trata de instalaciones muy primitivas, sin ninguna clase de controles, de muy baja técnica, en las cuales sólo puede razonablemente esperar altos rechazos y muy bajas e irregulares características en las piezas fundidas. [...] Todas las anteriores observaciones fueron corroboradas ampliamente por el experto en fundición de la ONUDI, Ing. Schang, quien asiste a los fundidores de la provincia [Santa Fe] [...]. En opinión de este experto, las fundiciones del interior de la provincia viven en una especie de ‘vacío tecnológico’ y se han desarrollado al calor de un mercado local sin exigencias alejado de los centros más desarrollados [...]. Se relevaron quejas sobre la bulonería común: medida de la cabeza fuera de norma, falta de oferta de roscas [...], heterogénea calidad del material [...]. Las cadenas de eslabones [tienen] calidad defectuosa. [...]. El precio de los cojinetes mereció objeciones puesto que integran una alta proporción de ciertos implementos [...]”* (Sabatte, 1976, pp. 64-69).

El panorama que dibujaba Sabatte no era muy distinto al mencionado por el supuesto informante que visitaba la planta de IAME. Esto mostraba el bajo desarrollo de la industria auxiliar, una dificultad para el sector incluso a pesar de la instalación de proveedores internacionales.

Los elementos mencionados se sumaban a la escala que permitía el mercado local. Es decir, en estos años, con fabricantes que producían en volúmenes para todo el mundo, el mercado doméstico no se presentaba como una base de acumulación que permitiera esquivar los inconvenientes señalados. Desde mediados de la década de 1950, los especialistas calculaban en 10.000 unidades la escala mínima para que una firma de tractores pudiera sostener costes medios competitivos (ONU, 1952; Dagnino Pastore, 1966; Barber, 1973). En la tabla 2 se presentan las distancias con los capitales líderes en el caso de tractores.

El nivel de producción alcanzado por las fábricas locales estaba lejos de los capitales que marcaban el parámetro de escala. Por ello, los elevados costes de la cadena productiva del complejo no pudieron ser disminuidos con una producción en serie. Después de casi dos décadas de protección, y a pesar del incremento de la producción y la modernización del complejo, las medidas señaladas no lograron reducir la brecha de competitividad. Como ejemplo, en un estudio de la Secretaría

de Industria se indicaba que en el año 1970 el productor más eficiente era Inglaterra. Asignándole un número índice 1, y en función de la información de cada país, seguían entre los más eficientes Italia (1,2), Francia, la República Federal de Alemania y EE.UU. (1,8), y entre los latinoamericanos Brasil y México (1,9). La producción argentina (con un índice de 2,7) se situaba con precios un 30% mayores que los brasileños, un 50% que los norteamericanos y un 170% superiores que los británicos, como se puede ver en la tabla 3 y en el gráfico 4 (Pérez Ojeda, 1970, p. 74).

Tabla 2.- Producción de tractores en Argentina (total) y en otros países (empresa seleccionada) por firma y en unidades en el año 1960⁵

Argentina		EE.UU.		Reino Unido		Alemania	
Firma	Cantidad	Firma	Cantidad	Firma	Cantidad	Firma	Cantidad
<i>Fiat</i>	12.154	<i>IHC</i>	36.000	<i>M-F</i>	71.000	<i>Deutz</i>	26.000
<i>J. Deere</i>	3.087	<i>Ford</i>	28.000	<i>Fordson</i>	71.000	<i>Porsche</i>	16.000
<i>Deutz</i>	2.256	<i>J. Deere</i>	28.000	<i>IHC</i>	23.000	<i>Hanomag</i>	14.500
<i>Fahr</i>	1.787	<i>Allis C.</i>	14.500	<i>D. Brown</i>	12.000	<i>IHC</i>	14.000
<i>Dinfia</i>	645	<i>Oliver</i>	11.000			<i>Fendt</i>	9.900
<i>Hanomag</i>	300	<i>Case</i>	11.000				
TOTAL	20.229	TOTAL	128.500	TOTAL	177.000	TOTAL	80.400

FUENTE: Elaboración propia a partir de Dagnino Pastore (1966).

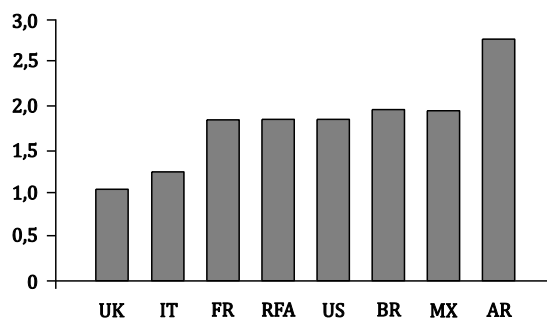
Tabla 3.- Producción de tractores en Argentina en el año 1968 en comparación con la de los productores mundiales seleccionados en el año 1967 (en unidades)

País	Fabricante	Unidades (1967)	Argentina	Unidades (1968)
Reino Unido	<i>M.F.</i>	82.000	<i>Fiat</i>	3.715
Reino Unido	<i>Ford</i>	80.000	<i>John Deere</i>	2.072
Reino Unido	<i>D. Brown</i>	29.000	<i>Deutz/Fahr</i>	2.620
Reino Unido	<i>I.H.C.</i>	26.000	<i>Hanomag</i>	1.426
EE.UU.	<i>J. Deere</i>	70.000	TOTAL	9.833
EE.UU.	<i>Ford</i>	65.000		
Canadá	<i>M.F.</i>	40.000		

FUENTE: Elaboración propia a partir de Dziecielewski (1973).

5 Como se puede observar en el gráfico 3, en el año 1960 se vendieron algo menos de 15.000 tractores, hecho que puede explicarse porque las firmas se instalan con capacidad para proveer de tractores rápidamente tras la crisis de la agricultura pampeana en la década de 1940. Una vez que se consigue ampliar el parque de tractores, generalizar la tracción mecánica y reponer las unidades obsoletas, las ventas se estabilizaron. De esta forma, las fábricas acumularían stocks después de los primeros años de funcionamiento, lo que provocó que la rama funcionara con capacidad ociosa debido a que la estructura productiva de las firmas era superior a la que absorbía la demanda. Ello está detrás de algunas cifras llamativas, como el caso de la caída de la producción de *Fiat* pues, aunque la planta contaba con capacidad para fabricar más de 10.000 unidades anuales, la escala acotada en el mercado interno hacía que durante varios años su funcionamiento se situase entre un 30% y un 40%.

Gráfico 4.- Coste de producción de un tractor en países seleccionados en comparación con Reino Unido (índice = 1) en el año 1970



NOTA: UK: Reino Unido; IT: Italia; FR: Francia; RFA: República Federal de Alemania; US: Estados Unidos; BR: Brasil; MX: México; AR: Argentina.

FUENTE: Elaboración propia a partir de Pérez Ojeda (1970).

Lo expuesto nos muestra que el sector no logró acercarse a la productividad de los países tradicionales y tampoco a la de sus similares en el continente, como Brasil o México. También nos ayuda a comprender, a la luz de lo observado en los párrafos anteriores, la naturaleza del capital extranjero en el país, pues estas firmas se instalaron con una escala grande para el mercado local pero reducida en relación con la escala media con la que cuentan en EE.UU. o Europa (tablas 2 y 3). Es decir, se radicaron como capital fragmentado, operando a una escala menor para el mercado interno y alcanzando una tasa de ganancia media por las transferencias del Estado (Iñigo Carrera, 1998). Debido a esta protección, y a pesar de su menor tamaño y sus mayores costes, pueden seguir existiendo. El problema se suscita cuando por la competencia interna el mercado resulta ser pequeño para estos capitales, que quedaron con capacidad ociosa, y deben ampliar la escala mediante exportaciones, situación que se analiza a continuación.

3. LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR EN EL MERCADO MUNDIAL. UN ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES EN EL PERÍODO 1960-1976

Desde comienzos del siglo XX, el mercado mundial de maquinaria agrícola lo acaparaban EE.UU. y los europeos. Los países con mayor escala eran los que dominaban el comercio mundial, bien por exportación o bien directamente por la radicación de capitales en otras plazas. Hacia finales de la década de 1960 y comienzos de la de 1970, el incremento de la actividad agrícola –que se conoció como *revolución verde*– motorizó la demanda de semillas mejoradas, agroquímicos y, en particular, maquinaria agrícola (Cochrane, 1979; Glaeser, 1987; Conway, 1997; Bisang y Kosacoff, 2006), lo que generó un aumento en el comercio mundial

de equipos que continuó dominado por los países tradicionales, pues la ampliación no dio lugar a la aparición de nuevos proveedores⁶.

Sin embargo, existe la idea de que en el período conocido como ISI se abrieron potencialidades exportadoras para América Latina. Para el caso argentino, el sector de maquinaria agrícola y tractores fue señalado como una actividad con esta posibilidad. Efectivamente, los envíos al exterior crecieron durante estos años en términos absolutos, aunque los abordajes carecen de elementos fundamentales de comparación. El problema está mal planteado. Ni Argentina ni ningún otro país de ingreso tardío (como Brasil, México, Corea o Irán) lograrían una posición relevante como proveedor durante estos años. Los autores que postulan esta potencialidad no observan la posición de Argentina en ese mercado externo en términos relativos, y esto es fundamental para entender si se desarrollaba esa tendencia.

En segundo lugar, tampoco se pondera el peso específico de los destinos. Al introducir esta perspectiva comparativa –la del mercado mundial en su conjunto–, la tesis que defiende la existencia de una tendencia exportadora muestra fisuras, debido a que la exportación de Argentina representaba un porcentaje menor a nivel mundial y a que, además, sus destinos eran mercados marginales.

3.1. COSECHADORAS

A partir de mediados de la década de 1960 comenzaron a aumentar las ventas hacia los mercados regionales y más tarde a destinos secundarios de ultramar, según los propios empresarios, como forma de contrarrestar la caída del mercado interno (Scremin, 1967). Consideramos que, más que una actividad “voluntaria” de los empresarios, era la lógica del crecimiento de la capacidad productiva inter-

6 Cabe aclarar que el bajo nivel de exportación no es un problema exclusivo de Argentina. Ni Brasil ni México consiguieron una inserción exportadora (Pérez Ojeda, 1970). La rama en Brasil siguió un recorrido parecido al de Argentina, reproduciéndose un mecanismo por el que se generó un sector que abasteció a su propio mercado gracias a medidas proteccionistas, pero que no logró una posición exportadora, al menos en este período. Su inserción posterior –desde los años ochenta– responde a una serie de elementos cuyo desarrollo excede los límites de este artículo. Estos elementos son las transformaciones en la agricultura brasileña en los años setenta, que implicaron una expansión de la demanda y una base para ampliar la escala; cambios en la industria siderúrgica que le permitieron abaratar costes; y reconfiguraciones de la rama a nivel mundial que hicieron que Brasil se convirtiera en una plataforma rentable para las grandes firmas. En México ocurrió algo similar pero en menor escala. Otros países con una estructura agraria comparable y con un mercado interno asegurado, como Australia, tampoco tuvieron peso como exportadores (datos en *Quarterly Review*, varios años).

El caso de Canadá puede resultar la excepción, aunque aquí es preciso mencionar que la historia del sector en este país es muy particular. Desde finales del siglo XIX la producción canadiense está estrechamente vinculada al mercado de EE.UU. no solo como proveedora de maquinaria, sino como destino de la radicación de capital norteamericano. Las empresas de aquel país abrían filiales en Canadá para evitar los elevados aranceles que los británicos ponían a la maquinaria agrícola de EE.UU., que comenzaba a desplazarlos de los diferentes mercados (incluso de los de la Commonwealth). Un mercado grande (como dato, para el período de este trabajo Canadá es el máximo importador mundial de máquinas para cosechar y de tractores) junto a otros elementos específicos permitieron que Canadá contara con un sector que alcanzó mayor desarrollo que el argentino.

na en la competencia entre fabricantes, que llegado a cierto punto suscitó la necesidad de ampliar el mercado, como también ocurrió con los tractores.

Ante las limitaciones internas, el mercado exterior se propuso como posibilidad. A mediados de la década de 1960 se sancionaron medidas de fomento a las exportaciones no tradicionales. Una de ellas fue el régimen de *draw-back*, que consistía en un reintegro al fabricante por los gravámenes pagados al importar los materiales o productos que se incorporaban a la fabricación de artículos que después eran exportados. La segunda medida consistía en la devolución de impuestos tributados en el orden interno, por la que se otorgaba un reintegro del 18% sobre el valor FOB del producto en concepto de impuestos abonados en el mercado interno (Dagnino Pastore, 1966, p. 1.23). Entonces, a mediados de los años sesenta comenzaron a crecer las exportaciones, siendo debidas muchas de ellas a acuerdos entre los Gobiernos de Argentina y del país importador como, por ejemplo, Brasil, Uruguay, Perú, Paraguay, Chile, Cuba e incluso Guinea Ecuatorial.

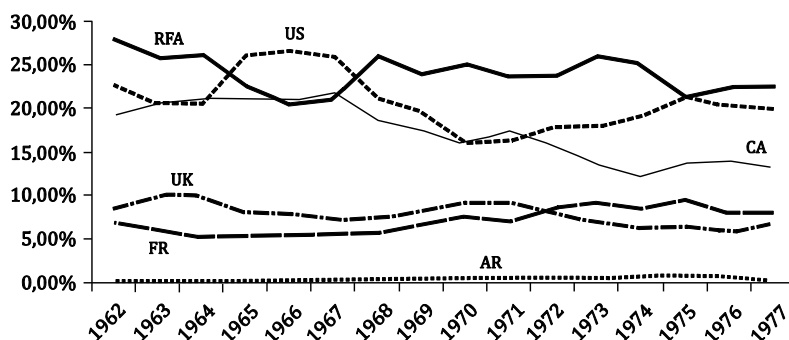
Un informe de la Asociación de Fábricas Argentinas de Cosechadoras (AFAC) calculaba que entre los años 1967 y 1971 se enviaron 1.350 unidades al exterior. La cámara evaluaba que ciertos elementos coyunturales permitían a la industria argentina introducirse en mercados limítrofes: “[...] la celeridad en las entregas y consecuentemente, el menor requerimiento de capital inmovilizado en stocks para sus ventas en el exterior. Es indudable que la disminución de costos en este sentido, favorece las ventas en esos mercados en los que ya se encuentra en abierta y positiva competencia con las máquinas provenientes de otras fuentes extranjeras, de gran prestigio mundial en las respectivas marcas” (AFAC, 1970, p. 27). A pesar de las expectativas que se translucen en estas declaraciones, en otros países de Latinoamérica la Agencia Internacional de Desarrollo otorgaba facilidades a los agricultores para la compra de máquinas –sobre todo norteamericanas– a treinta años, pues las fábricas europeas vendían en Latinoamérica a plazos de diez años. Ese era un procedimiento que los capitales argentinos no podían afrontar por su menor escala, impidiéndoles un mejor acceso a los mercados externos. Más allá de los mercados regionales, no logró expandirse. Estos destinos concentraron casi el 90% del valor exportado en ese sector por Argentina entre los años 1962 y 1976 (tabla 4).

Tabla 4.- Destino de la exportación argentina de cosechadoras, en porcentaje de valor acumulado entre los años 1962 y 1976

País	Brasil	Chile	Paraguay	Uruguay	Venezuela	Bolivia	Cuba
Porcentaje	45,54%	19,16%	12,44%	8,36%	8,29%	2,50%	1,23%

FUENTE: Elaboración propia a partir de UNComtrade.

A pesar de los avances de comienzos de los años setenta la participación de la cosechadora argentina en el mercado mundial era reducida (gráfico 5). En su mejor año –el año 1974–, el valor de las exportaciones solo representó un 0,75% de lo comercializado en el mundo.

Gráfico 5.- Mayores exportadores mundiales de cosechadoras y Argentina en porcentaje de valor de cada año en el período 1962-1977

NOTA: RFA: República Federal de Alemania; US: Estados Unidos; CA: Canadá; UK: Reino Unido, FR: Francia; AR: Argentina.

FUENTE: Elaboración propia a partir de UNComtrade.

Argentina tenía una posición ínfima en el comercio internacional del sector, lejos de los tradicionales. Sus mercados, además, tenían un peso menor en el comercio internacional de maquinaria agrícola. Brasil y México, los destinos más “grandes”, representaban menos del 1,5% del mercado mundial (tabla 5).

Tabla 5.- Porcentaje de importaciones mundiales de cosechadoras que acaparan los destinos principales de las exportaciones argentinas entre los años 1962 y 1976

País	Brasil	México	Sudáfrica	Venezuela	Chile	Colombia
Porcentaje	1,46%	1,43%	0,91%	0,51%	0,42%	0,35%

FUENTE: Elaboración propia a partir de UNComtrade.

Como primera conclusión, afirmamos que esta reconstrucción nos permite disentir con la idea de una supuesta inserción o tendencia exportadora del subsector, que se encontraba limitada a mercados próximos y cuyo peso internacional era menor⁷.

3.2. TRACTORES

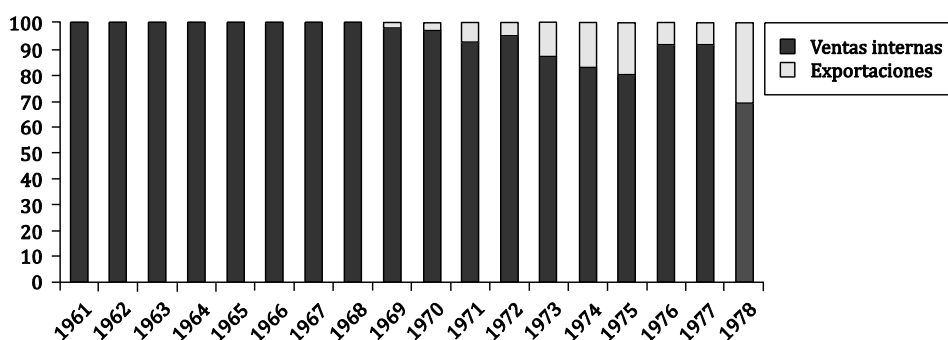
La situación descrita para las cosechadoras se complementa con el caso de los tractores. A principios del año 1969 las exportaciones argentinas llegaron al 1% en relación con las ventas internas. Se exportó una media anual de apenas 20. Es en el bienio 1973-1974 cuando las exportaciones alcanzaron cerca del 20% de lo que representaban las ventas del sector; no obstante, los destinos eran países limítrofes, y muchas veces mediante acuerdos.

⁷ Estos datos también se reflejan en la participación de Argentina en la producción mundial de cosechadoras en unidades, cayendo del 1,45% en el año 1960 a un 0,47% en el año 1975.

En una publicación de la época se mencionaban dificultades, formulando un panorama poco alentador para las exportaciones futuras: *“No obstante que se han ganado algunos mercados en el exterior como Paraguay por los créditos acordados con el gobierno paraguayo a través de su Planificación del Programa del trigo y el Uruguay, que hasta ahora es exclusivamente abastecido por EE.UU. y países europeos, el intento de algunas empresas para colocar tractores dentro de la ALALC, enfrenta dificultades difíciles de vencer. El precio se constituye en el escollo principal debido a que es casi imposible competir con empresas extranjeras cuyos costos de producción les permiten colocar equipos a bajo precio”* (Proyección Rural, 1969, p. 61).

A pesar de ello, desde el año 1970 las exportaciones de tractores aumentaron en términos absolutos, llegando a representar el 20% de la producción interna (gráfico 6).

Gráfico 6.- Exportaciones de tractores de Argentina y relación con las ventas internas entre los años 1961 y 1978



FUENTE: Elaboración propia a partir del *Anuario de Comercio Exterior* (varios años), Basco (1981) y Huici (1984).

Los principales destinos fueron Perú, Paraguay, Uruguay, Venezuela, Nicaragua, Chile, Bolivia, Colombia, Panamá y El Salvador; así como Ghana, Angola, Nigeria y Zambia, mercados de carácter marginal (CTI, 1974, pp. 237-238), como se puede ver en la tabla 6.

Tabla 6.- Principales destinos de exportación de tractores desde Argentina, en porcentaje del valor acumulado, entre los años 1962 y 1975

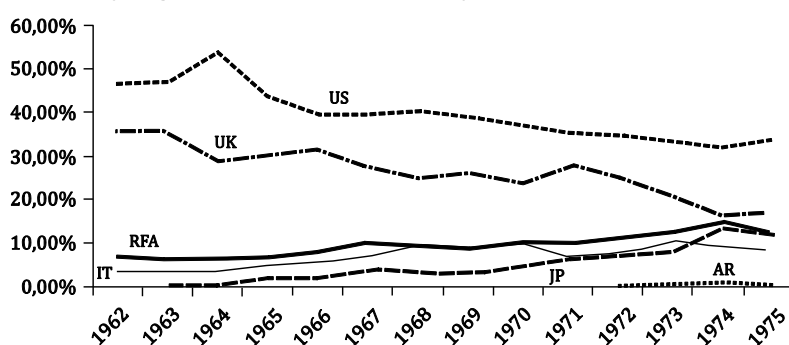
País	Chile	Venezuela	Uruguay	Perú	Paraguay	Bolivia	Cuba	Colombia	Nigeria	Angola
Participación	20,0	16,9	13,9	10,7	9,8	9,4	5	3,5	2,1	1,9

FUENTE: Elaboración propia a partir de UNComtrade.

El aumento de las exportaciones, que acompañó un fenómeno general de expansión del mercado mundial de estos productos, estuvo motivado por los regímenes de fomento y acuerdos bilaterales entre el Gobierno argentino y sus homó-

logos de los países compradores, aunque también se debió a que la concentración en el sector, profundizada desde finales de la década de 1960, hizo que la escala del mercado interno resultara pequeña para las firmas locales, que se vieron obligadas a intentar ampliar su mercado. Pero a pesar de ello, no logró acceder a posiciones que le permitieran competir con los líderes mundiales (gráfico 7). Al igual que en el caso de las cosechadoras, la participación argentina en el mercado mundial fue reducida, pues en el año 1974 –su mejor año– solamente representó un 0,9%.

Gráfico 7.- Principales exportadores de tractores por porcentaje del valor anual y Argentina entre los años 1962 y 1976



NOTA: US: Estados Unidos; UK: Reino Unido; RFA: República Federal de Alemania; IT: Italia; JP: Japón; AR: Argentina.

FUENTE: Elaboración propia a partir de UNComtrade.

Los mercados del tractor argentino eran países limítrofes (Uruguay, Chile, Bolivia, Paraguay), otros de Sudamérica (Perú, Venezuela, Colombia) o mercados marginales, como los países de África. En el período, esas plazas no representaban más del 6% del mercado mundial (tabla 7).

Tabla 7.- Incidencia en las importaciones mundiales de tractores de los principales mercados de Argentina, en porcentaje del valor acumulado mundial, entre los años 1962 y 1975

País	Venezuela	Nigeria	Colombia	Perú	Chile	Ghana	Bolivia	Angola	Zambia
Participación	2,8	1,1	0,8	0,5	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2

FUENTE: Elaboración propia a partir de UNComtrade.

Esto nos indica que la participación de estas plazas en el concierto mundial era poco significativa. Probablemente, una excepción podría ser Venezuela, pero incluso aquí Argentina tenía un papel menor frente a otros proveedores internacionales. En ese sentido, la exportación desde Argentina tampoco dominaba esos mercados. Solo en Uruguay alcanzaba algo más del 30% de lo importado; en el resto, Argentina era un participante menor (tabla 8).

Tabla 8.- Orígenes de las importaciones en los cinco mercados principales de los tractores argentinos más los mercados uruguayo y paraguayo, en porcentaje de valor acumulado, entre los años 1962 y 1975

Importador → Origen ↓	Venezuela	Nigeria	Colombia	Perú	Chile	Uruguay	Paraguay
EE.UU.	58,81%	34,44%	42,97%	70,27%	24,05%	20,50%	19,99%
Reino Unido	16,81%	35,27%	28,83%	10,40%	14,32%	28,51%	3,74%
Italia	8,67%	5,21%	5,02%	6,23%	0,75%	9,27%	5,31%
Alemania	6,54%	5,91%	10,88%	0,65%	9,82%	2,29%	1,70%
Japón	3,03%	2,70%	0,50%	1,62%	0,18%	0%	6,32%
Suecia	0,07%	0,19%	3,02%	0,21%	0,38%	-	16,28%
Brasil	0,58%	0,02%	0,35%	0,02%	0,28%	4,17%	13,34%
Canadá	0,33%	3,18%	0,44%	0,79%	0,73%	-	0,48%
ARGENTINA	2,64%	1,21%	2,70%	7,84%	22,79%	32,17%	24,59%

FUENTE: Elaboración propia a partir de UNComtrade.

Argentina tenía una posición de liderazgo en los mercados más pequeños, como Uruguay y Paraguay, debido a la proximidad a los centros productores por vía fluvial y por los acuerdos bilaterales; también tenía un papel relevante en el mercado chileno, pero esta plaza ni siquiera llegaba a representar el 0,4% del mercado mundial. En un mercado con alguna mayor importancia en volumen como Venezuela, que para el período significó el 2,5% de las importaciones mundiales de tractores, la participación argentina era menor. Esto evidencia que la “tendencia exportadora” o las potencialidades del sector eran limitadas.

El mercado mundial seguía dominado por los países tradicionales (EE.UU., Inglaterra, Alemania, Italia, y a veces Japón y algún otro competidor) incluso en esta región. Lo que se observa en términos globales es una expansión del mercado mundial a finales de la década de 1960 y principios de la década de 1970, donde Argentina participa de forma marginal, distanciándose de los líderes.

Como agregado, hay que considerar que el mercado regional se reducía debido a que en algunos países se establecían fábricas de maquinaria agrícola para responder a su propia demanda. La industria del tractor en Brasil surgió de forma casi simultánea a la local y descartó la posibilidad para Argentina de asentarse como proveedor, salvo envíos aislados. En sus publicaciones, los industriales ya percibían ese problema: “[...] algunos mercados muy prometedores, tiempo atrás, como Brasil y México, han desarrollado su propia industria, cerrando así toda esperanza de penetrar con nuestros equipos” (*Proyección Rural*, 1969, p. 47).

Como vimos, el problema fue más allá de los “mercados prometedores”. Como la mayoría de los países que iniciaron su producción en este período, la maquinaria agrícola argentina no logró posiciones de importancia en los mercados externos. Para el caso analizado, el motivo se encontró en los límites de la acumulación en el mercado interno. Por ello, no existió una potencialidad exportadora como tal en esta actividad.

4. CONCLUSIONES

En este trabajo repasamos los límites para la acumulación de capital en la rama de maquinaria agrícola y cómo se expresó en su competitividad externa. Partimos de la cita de las características generales de acumulación para el período, marcadas por la existencia del mercado protegido. Observamos que el capital que se acumulaba en Argentina, casi en su totalidad con una menor escala y mayores costes que la media internacional (lo que redundaba en una competitividad menor), tenía compensadas esas dificultades por una especificidad del país: la renta diferencial de la tierra. Mediante estos ingresos generados por las exportaciones agrarias, el Estado podía redirigir riqueza a otros sectores de la economía mediante, entre otras medidas, aranceles, prohibición de importaciones, subsidios, crédito a la oferta y a la demanda, exenciones impositivas o regímenes de promoción industrial, u obras públicas.

Esta forma de reproducción del capital tenía sus contradicciones. Así, por un lado, permitía el desarrollo de sectores que sin protección no hubiesen sobrevivido por su menor competitividad; y, por otro lado, encarecía las mercancías internas en relación con el mercado mundial (sobre todo los insumos básicos), lo que terminaba perjudicando la competitividad. A su vez, estaba sometida a los ingresos por la vía de la renta diferencial y a las fluctuaciones del sector agrario, que periódicamente sumían a la economía argentina en problemas, limitando la capacidad de acción del Estado.

Esta especificidad también permite explicar la radicación de capital extranjero en una escala reducida al tamaño del mercado interno: el capital medio, que en otros países operaba como tal, ingresa de forma fragmentada, restringiendo la escala al tamaño del mercado interno. No obstante, se valorizaba la ganancia media debido a las transferencias mencionadas, es decir, su estrategia era ingresar al mercado argentino para capturar renta, lo que les permitía sobrevivir a pesar de su menor escala. Los límites se encontraban cuando la concentración y centralización del capital superaban los márgenes del mercado interno, con una escala insuficiente, y provocaban la necesidad de expandirse a otros mercados.

Eso ocurrió en la rama estudiada aquí, tanto con el capital local en cosechadoras como con las filiales de firmas internacionales en tractores. A pesar de sus dificultades, el sector se desarrolló con este esquema de protección, pero cuando la competencia y el aumento constante en la capacidad instalada superaron los marcos del mercado doméstico, la rama se enfrentó con los límites derivados de su menor competitividad.

Por este motivo nos centramos en el análisis de las exportaciones de maquinaria agrícola argentina como expresión de estos problemas. Reconstruimos empíricamente ese proceso y analizamos la inserción de la actividad a nivel mundial. En este punto, consideramos que el problema tal y como está planteado por el desarrollismo es incorrecto. Los análisis existentes atribuyen una capacidad exportadora a este sector. Otro problema relacionado es el desconocimiento del mercado mundial de maquinaria agrícola. En realidad, durante estos años ningún país

“nuevo” se constituye como exportador, pues el peso de las exportaciones recae sobre los países tradicionales (EE.UU., los europeos, Canadá y Japón). En ese sentido, las bajas exportaciones son un problema que excede el caso estudiado; se trata de una cuestión más general, al menos para este período. Nosotros tomamos el caso argentino como un ejemplo, un caso paradigmático de los motivos que impiden que países fuera de los tradicionales penetren en el mercado de manera competitiva.

Asimismo, como elemento subsidiario, los análisis existentes tienen el problema de acotar la explicación al ámbito nacional. Por ello, se desconoce la evolución de la rama a nivel mundial, con lo cual todo crecimiento en términos internos es considerado un avance, sin vincularlo con la situación del sector a escala internacional. Este trabajo es un intento de saldar parcialmente, con datos empíricos, esas carencias. Consideramos que lo original de nuestra formulación está en reintroducir como parte del análisis la evolución de la rama en el marco del comercio internacional del sector maquinaria agrícola, y particularmente con el análisis de la exportación desde Argentina a los mercados regionales.

Por lo que respecta al avance realizado aquí, el trabajo se dividió en diferentes secciones. Revisamos, en primer lugar, el mercado interno para determinar la escala que imponía a la producción local. Encontramos que las ventas se estabilizan durante el período, manteniendo una evolución constante. Las transferencias varias permitían a la demanda un poder de compra para acceder a las máquinas de la producción local. El mercado interno alcanzó un tamaño estable, que respondía a las necesidades particulares del sector agrario y a la evolución de la tecnología disponible para uso agrícola (como unidades de mayor potencia, que reducían el número de tractores utilizados).

A continuación, se observa la producción con el objeto de ver los problemas concretos del sector y determinar si contaba con elementos que le permitieran compensar su menor escala. Al analizar los encadenamientos productivos, encontramos dificultades que explican los límites de su competitividad. Para la materia prima, los problemas esenciales se encontraron en el sistema de comercialización interno, costoso para las pequeñas firmas e incluso para algunas de tamaño medio en el mercado doméstico, ya que se debía comprar en grandes cantidades e inmovilizar stock de manera innecesaria. Asimismo, los materiales adecuados no siempre se conseguían, por lo que debían sustituirse por otros que, al requerir tratamientos adicionales o por no ser igualmente resistentes, encarecían el producto final. Después, en el momento en que se protegió a la siderurgia local, el coste del acero argentino y sus derivados fue mayor a la media mundial.

El segundo paso en esta integración –los fabricantes de agropartes– también tenían dificultades. Entre sus obstáculos, podemos mencionar su escala reducida, la falta de estandarización, un alto porcentaje de piezas defectuosas, un proceso de producción anticuado y otras dificultades generales que merecen un análisis más detallado. Todo ello repercutía en la estructura de costes, convirtiéndolos en elevados, según los parámetros de la actividad en términos mundiales.

Los límites de competitividad se reflejaron en las exportaciones. Ya se ha mencionado que el sector tenía potencialidad exportadora. No obstante, no se realizaron estudios completos para fundamentarlo. El simple aumento de la exportación anual se tomó como indicador de un avance que, como ya hemos visto, no fue tal. Por eso reconstruimos la serie de indicadores de la exportación argentina del sector, pero no de forma aislada sino en el contexto de la competencia internacional.

Pudimos observar como, fuera del mercado protegido, la producción argentina no logró hacer pie en mercados de peso, e incluso en los limítrofes no consiguió desplazar de los primeros lugares a los productores tradicionales, salvo excepciones puntuales, como Uruguay o Paraguay. Esto es la manifestación de los obstáculos revisados previamente. A pesar de los estímulos, como los programas de fomento y los acuerdos bilaterales, la exportación fue baja tanto en relación con la producción local como en el general del comercio internacional del sector. Casi en su totalidad se destinaron a mercados marginales, sin peso representativo que permitiera una expansión del mercado y de la escala de la producción local. Además, la exportación se vio limitada en cierto punto también porque destinos potenciales como Brasil estructuraron su propia rama. Hay que añadir, como ya se ha mencionado, que los límites en las exportaciones no fueron un problema exclusivo de Argentina, pues en este período no encontramos grandes exportadores más allá de los países tradicionales. En este trabajo nos centramos en el caso argentino como ejemplo de las dificultades de los países "nuevos" en el sector para conseguir introducirse a nivel internacional.

En definitiva, constatamos que se mantuvieron obstáculos que incidieron sobre el sector. El tamaño del mercado planteaba una escala que era reducida para lograr series que adaptaran el coste a la media mundial. En segundo lugar, los costes internos permanecieron altos, bien por los precios de la siderurgia o bien por la ineficiencia de la industria auxiliar. Cuando la competencia y la concentración de capital pretendieron superar los estrechos marcos domésticos protegidos, es decir, en las exportaciones, es cuando esta dificultad se hizo patente. El sector de maquinaria agrícola en Argentina no alcanzó los parámetros mundiales ni el grado de competitividad media para consolidarse como alternativa exportadora.

BIBLIOGRAFÍA

- "90 toneladas de trigo por un tractor", *Mundo Agrario, Revista Mensual de Ganadería, Agricultura e Industrias*, VII (70), 1955, pp. 78-83.
- "Historia del tractor. Panorama actual", *Proyección Rural*, II (22) 1969, pp. 60-65.
- "Industria automotriz, del tractor y motores. Roque Vassalli S.A.", *Información Económica de la Argentina*, 57, 1973, pp. 39-41.
- ANÓNIMO (1958): *Informes Viaje a Córdoba Fábrica de Tractores "Pampa"*. Córdoba: Industrias Aeronáuticas y Mecánicas del Estado (IAME).
- ARGENTINA. CONSEJO NACIONAL DE DESARROLLO (1966): *Diagnóstico y proyecciones de la industria siderúrgica. Sector industria y minería*. Buenos Aires: CONADE.

- ARGENTINA. CONSEJO TÉCNICO DE INVERSIONES (1974): *Anuario 1974. Tendencias de la economía argentina*. Buenos Aires: CTI.
- ASOCIACIÓN DE FÁBRICAS ARGENTINAS DE COSECHADORAS (1970): *La industria nacional de las máquinas cosechadoras. Su nacimiento, sus esfuerzos, su desarrollo, sus inquietudes y sus problemas*. Buenos Aires: AFAC.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES (2008): *Anuário da Indústria Automobilística Brasileira*. São Paulo: ANFAVEA.
- AZPIAZU, D.; SCHORR, M. (2010): *Hecho en Argentina. Industria y economía 1976-2007*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- BAER, W. (1972): "Import Substitution and Industrialization in Latin America: Experiences and Interpretations", *Latin American Research Review*, 7 (1), pp. 95-122.
- BAER, W.; FLEISCHER, D. (2011): *The Economies of Argentina and Brazil. A Comparative Perspective*. Cheltenham: Elgar.
- BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA (1953): *Memoria Anual. 19° Ejercicio*. Buenos Aires: BCRA.
- BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA (s/d): *Transacciones intersectoriales de la economía argentina, año 1973*. Buenos Aires: BCRA.
- BARBER, C. (1973): "The Farm Machinery Industry in North America", *American Journal of Agricultural Economics*, 55 (5), pp. 820-828.
- BARRALE, J.M. (2007): *Reinas mecánicas*. Córdoba: Advocatus.
- BASCO, J. (1981): *La industria del tractor*. Buenos Aires: BCRA.
- BASCO, J. (1981): *La industria del tractor*. Buenos Aires: BCRA.
- BASUALDO, E. (2010): *Estudios de historia económica argentina*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- BAUDINO, V. (2009): *El ingrediente secreto. Arcor y la acumulación de capital en la Argentina (1952-2002)*. Buenos Aires: Ryr.
- BEARZOTTI DE NOCETTI, S. (1983): *El proceso de mecanización agrícola en la Argentina. Sus principales etapas*. Buenos Aires: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).
- BELINI, C. (2009): *La industria peronista*. Buenos Aires: Edhasa.
- BISANG, R.; KOSACOFF, B. (2006): "Las redes de producción en el agro argentino", *XIV Congreso Anual AAPRESID*. Rosario: Asociación Argentina de Productores de Siembra Directa (AAPRESID).
- CARDOSO, E.; FISHLOW, A. (1992): "Latin American Economic Development: 1950-1980", *Journal of Latin American Studies*, 24, pp. 197-218.
- CASTELLANI, A. (2009): *Estado, empresas y empresarios*. Buenos Aires: Prometeo.
- CEPAL (1959): *Análisis y proyecciones del desarrollo económico. El desarrollo económico de la Argentina*. México: Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.
- COCHRANE, W. (1979): *The Development of American Agriculture. A Historical Analysis*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- CONWAY, G. (1997): *The Doubly Green Revolution*. Cornell University.
- DAGNINO PASTORE, J. (1966): *La industria del tractor en la Argentina*. Buenos Aires: Instituto Torcuato Di Tella.
- DIAMAND, M. (1972): "La estructura productiva desequilibrada argentina y el tipo de cambio", *Desarrollo Económico*, 45, pp. 25-47.
- DNEC (varios años): *Anuario del comercio exterior*. Buenos Aires.
- DZIECIELEWSKI, G. (1973): *Export prospects for some sectors of the argentine industry - Agricultural machinery*. New York, NY: UNIDO.
- FAJNZYLBER, F. (1983): *La industrialización trunca de América Latina*. Buenos Aires: CEAL.

- FAJNZYLBER, F.; BITAR, S.; CHAPOY, A.; FRENCH-DAVIS, R.; JONAS, S. (1973): *Corporaciones multinacionales en América Latina*. Buenos Aires: Periferia.
- FRANK, R. (2003): "Cien años de cosechadoras de trigo en la Argentina", *Anales de la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria*, 57, pp. 141-153.
- GIBERTI, H. (1951): *Máquinas agrícolas necesarias, condiciones técnicas que deben reunir y probable demanda*. Buenos Aires: Comisión de Mecanización Agrícola.
- GIBERTI, H. (1957a): "Existencias comparadas de tractores", *La Chacra*, XXVII (324), pp. 108-109.
- GIBERTI, H. (1957b): *Ideas sobre mecanización agrícola*. (Mecanografiado, sen numerar). Buenos Aires: Archivo del Ingeniero Horacio Giberti.
- GIBERTI, H. (1968): "Tractores. Precio y venta", en *Pedro y Antonio Lanusse S.A. (PAL)*, pp. 51-55.
- GLAESER, B. (2011): *The Green Revolution Revisited*. New York, NY: Routledge.
- HUICI, N. (1983): *La industria de la maquinaria agrícola en la Argentina*. Buenos Aires: Proagro.
- HUICI, N. (1988): "La industria de maquinaria agrícola en Argentina", en O. Barsky *et al.*: *La agricultura pampeana. Transformaciones productivas y sociales*, pp. 141-175. Buenos Aires: FCE.
- ÍÑIGO CARRERA, J. (1998): *La acumulación de capital en la Argentina*. Buenos Aires: CICP.
- ÍÑIGO CARRERA, J. (2007): *La formación económica de la sociedad argentina*. Buenos Aires: Imago Mundi.
- KABAT, M. (1997): "En búsqueda del espíritu del capitalismo argentino", *Razón y Revolución*, 3, pp. 164-166.
- KATZ, J.; ABLIN, E. (1977): "Tecnología y exportaciones industriales: un análisis microeconómico de la experiencia argentina reciente", *Desarrollo Económico*, 17 (65), pp. 89-132.
- KORNBLIHTT, J. (2008): *Crítica del marxismo liberal*. Buenos Aires: Ryr.
- KORNBLIHTT, J. (2011): *Acumulación de capital en Argentina a escala internacional. La producción de tubos sin costura: origen y desarrollo de Siderca (1954-1989)*. (Tesis doctoral). Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras.
- LAJER, A.; ODISIO, J.; RACANELLO, M. (2006): "Los avatares del sector productor de maquinaria agrícola", *XX Jornadas de Historia Económica*. Mar del Plata: Asociación Argentina de Historia Económica (AAHE).
- LAVAGNA, R.; ONDARTS, G. (1974): *Matriz de costos de la industria argentina*. Buenos Aires: Ministerio de Economía.
- NOCHTEFF, H. (1994): "Patrones de crecimiento y políticas tecnológicas en el siglo XX", *Ciclos*, 4 (6), pp. 43-70.
- OBSTCHATKO, E. (1988): *La transformación económica y tecnológica de la agricultura pampeana*. Buenos Aires: Ediciones Culturales Argentinas.
- ONU (1952): *The European Tractor Industry in the Setting of the World Market*. Washington D.C., WA: ONU.
- ONU (1954): *Estudio de la industria siderúrgica en América Latina*. México: CEPAL.
- ONU (1970): *The Growth of World Industry - 1968 Edition*. New York, NY: ONU.
- ONU (1977): *Yearbook of Industrial Statistics - 1975 edition (1977)*. New York, NY: ONU.
- ONU (varios años): *Base de datos UNComtrade*. <<http://comtrade.un.org/>>.
- PÉREZ OJEDA, O. (1970): *Informe sectorial sobre la producción de tractores de los países de la ALALC*. Buenos Aires: Secretaría de Estado de Industria y Comercio Exterior.
- PINEDA, Y. (2009): *Industrial Development in a Frontier Economy: The Industrialization of Argentina, 1890-1930*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.

- Quarterly Review of Agricultural Economics* (varios años). Canberra: Bureau of Agricultural Economy.
- RACANELLO, M. (2010): "Del Segundo Plan Quinquenal a la convertibilidad: la industria del tractor frente a los cambios estructurales de la economía", en M. Rougier: *Estudios sobre la industria argentina: políticas de promoción y estrategias empresariales*, vol. 2, pp. 109-142. Buenos Aires: Lenguaje Claro.
- ROCCHI, F. (2006): *Chimneys in the Desert: Industrialization in Argentina during the Export Boom Years, 1870-1930*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.
- ROUGIER, M. (2004): *Industria, finanzas e instituciones en la Argentina. La experiencia del Banco Nacional de Desarrollo (1967-1976)*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.
- ROUGIER, M. (2006): "Encadenamientos productivos entre el agro y la industria. La fábrica de cosechadoras Vassalli en el sur de Santa Fe, Argentina", *XIV International Economic History Congress*. Helsinki: The International Economic History Association (IEHA).
- ROUGIER, M. (2010) *Estudios sobre la industria argentina*, vol. 2. Buenos Aires: Lenguaje Claro.
- ROUGIER, M. (2012): *La economía del peronismo. Una perspectiva histórica*. Buenos Aires: Sudamericana.
- SABATTE, E. (1976): *Diagnóstico preliminar de la industria de maquinaria agrícola en la provincia de Santa Fe*. Washington D.C., WA: OEA.
- SCHORR, M. (2005): *Modelo nacional productivo. Límites y posibilidades*. Buenos Aires: Capital Intelectual.
- SCHVARZER, J. (1996): *La industria que supimos conseguir*. Buenos Aires: Planeta.
- SCREMIN, A. (1967): "Exportación de maquinaria agrícola", *Maquinaria Agrícola*, II (10).
- TEITEL, S.; THOUMI, F. (1986): "From Import Substitution to Exports: The Manufacturing Exports Experience of Argentina and Brazil". *Economic Development and Cultural Change*, 34 (3), pp. 29-60.
- TORT, M. (1983): *Los contratistas de maquinaria agrícola: una modalidad de organización del trabajo agrícola en la pampa húmeda*. Buenos Aires: CEIL.
- WAINER, P. (1970): "La protección aduanera efectiva en la República Argentina", *Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política (AAEP)*. Rosario: AAEP.
- WHITE, D.; SANTAMARINA, A.; DÍAZ VALDEZ, S.; CANOSA, R. (1979): "Análisis económico de la maquinaria agrícola", *Convenio*, I (6).