



Graciela García

Instituto de Investigaciones Económicas, Escuela de Economía

REESTRUCTURACION Y CONTEXTO GLOBAL. EL CASO DE LA FILIAL ARGENTINA DE UNA MULTINACIONAL DE MAQUINARIA AGRICOLA

I. Introducción

Esta empresa, filial de una multinacional, se radicó en la Argentina a fines de los años cincuenta y creció orientada al mercado interno, fabricando y comercializando tractores, motores, implementos agrícolas y equipos viales. Durante los últimos veinte años, y en línea con la redefinición estratégica de la Corporación, se "globalizaron" sus actividades productivas y comerciales. Discontinúo la fabricación de tractores y, orientada al Mercosur, se ha especializado en la producción de motores y de partes y componentes de tractores para complementarse productivamente con la filial de Brasil. Asimismo, en el marco de la apertura de la economía, se han intensificado sus actividades comerciales en la Argentina, vía la importación y comercialización de todas las líneas de productos de la multinacional.

Este "estudio de caso" es parte de un proyecto de investigación más amplio, dirigido por Jorge M. Katz, cuyo objetivo central es analizar la naturaleza y magnitud de los procesos de reestructuración tecno-productiva y comercial de empresas argentinas de maquinaria agrícola. En este trabajo, nos proponemos examinar algunos vínculos del proceso de reestructuración de esta empresa con su contexto macroeconómico y corporativo.

En lo que sigue, en primer lugar, describimos los hechos centrales de la "historia evolutiva" de la empresa, articulados con su contexto global. En segundo lugar, utilizando herramientas de microeconomía tradicional, exploramos los vínculos micro/macro fundamentales, presentes en dos episodios de la "historia evolutiva" de la empresa, a saber: 1) el del "ajuste" a menores niveles de actividad industrial y comercial, entre 1977 y 1982; y 2) el del aumento de las actividades comerciales; del cambio del mix de producción y de la complementación productiva con la planta de Brasil, entre 1993 y 1999. Finalmente, desde el enfoque propuesto por R.Nelson (1991), examinamos las características de las estrategias, estructuras y capacidades de la firma, y tratamos de identificar sus determinantes. Ambos análisis, el de los vínculos micro/macro y el de la descripción de las estrategias, estructuras y capacidades dinámicas de la firma, están en su etapa preliminar y, por lo tanto, sujetos a revisión.

II. Breve "historia evolutiva" de la empresa en su contexto global¹

Tomando en consideración las características del marco regulatorio vigente para la industria del tractor; el grado de apertura de la economía para las importaciones de equipos agrícolas y los avances en la formación del mercado subregional, hemos identificado sucesivas "etapas" de la macroeconomía argentina: 1) la del mercado protegido o 'escenario sustitutivo'; 2) la de la "apertura estabilizadora"; 3) la de economía "desarticulada" y de la firma de los Tratados de Integración Argentina- Brasil; y 4) la de la apertura y estabiliza-

¹Puede verse el análisis completo de este "estudio de caso" en: García, G.M.C., "Globalización" productiva y comercial de la filial argentina de una multinacional de maquinaria agrícola.", **Cuaderno Nro. 33**, Versión Preliminar, Instituto de Economía, Escuela de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la UNR, Rosario, marzo de 2000.



ción de la economía y de los avances en la formación del Mercosur. Cada una de estas "etapas" está asociada a un determinado conjunto de incentivos y de regulaciones que han condicionado la conducta y performance de la empresa. En este caso, además, la estrategia global de la Corporación y sus mecanismos de asignación de actividades a las filiales, también forman parte de las "regulaciones" que enfrenta la firma.

A nivel micro, en el "sendero evolutivo" de esta empresa, hemos identificado tres "etapas" distintas, fuertemente condicionadas por el contexto global, que describimos a continuación.

1. Etapa 1958-1977: expansión de la empresa en el "escenario sustitutivo"

La expansión de la empresa² en la Argentina se produjo en un contexto macroeconómico caracterizado por la elevada protección del mercado interno; por altas y variables tasas de inflación; por precios relativos altamente distorsionados y variables³ y por crisis recurrentes del sector externo, que se resolvían con devaluaciones. En términos generales, este funcionamiento de la economía influyó sobre la conducta productiva y comercial de las empresas del siguiente modo: a) la 'volatilidad' de los precios relativos generaron un escenario 'de corto plazo'; con elevados niveles de incertidumbre que dificultaron la planificación a mediano y largo plazo; b) las devaluaciones recurrentes, producían masivas transferencias de ingresos hacia los sectores exportadores, compradores de equipos agrícolas; y de este modo, potenciaban la demanda del sector; c) la aceleración de las tasas de inflación, 'licuaba' los pasivos de las empresas. En consecuencia, los créditos directos e indirectos, a tasas fijas, resultaban a tasas de interés muy bajas o negativas, es decir, subsidios al funcionamiento de las empresas; d) el mercado interno protegido y fuertemente oligopólico, les permitía conseguir beneficios extraordinarios; e) en el marco del "régimen de la industria del tractor" las inversiones radicadas por las empresas de la industria, gozaron de incentivos impositivos y crediticios.

El mercado argentino de tractores, estaba regulado por el 'régimen de la industria del tractor'. Este "régimen" prohibía la importación de tractores fabricados en el país; funcionaba como "barrera legal" a la entrada de nuevas firmas, cualquiera fuera el origen de su capital; y a las empresas autorizadas a fabricar, les exigía ir reduciendo gradualmente la utilización de insumos, piezas, partes y componentes importados para sustituirlos por los de fabricación local.

Por otra parte, en esos años, la multinacional funcionaba con un sistema de división de los mercados por el cual cada filial estaba orientada a abastecer el mercado del país anfitrión. Las exportaciones a otros países, si bien eran deseables, no formaban parte de sus estrategias.

En el marco de esta estrategia corporativa, y en respuesta a las regulaciones e incentivos prevalecientes en el escenario "sustitutivo", el crecimiento de esta empresa se articuló en torno al aumento de la capacidad productiva y de las ventas de tractores, implementos agrícolas y equipos industriales en la Argentina. Además, desde mediados de los años sesenta, las exportaciones a Estados Unidos y a países latinoamericanos, compensaron el comportamiento cíclico del estrecho mercado argentino.

Los indicadores de performance de la empresa entre 1958 y 1977, muestran un significativo aumento del empleo de factores productivos y de la actividad industrial y comer-

² A lo largo de este trabajo utilizamos de forma indistinta los vocablos "firma", "empresa", "filial argentina de la multinacional" o "filial argentina de la Corporación".

³ Análisis del funcionamiento de la economía argentina en este período en DIAZ ALEJANDRO, C.F., **Ensayos sobre la historia económica argentina**, Amorrortu Editores, Buenos Aires, 1970 y MALLON R. y SOURROUILLE, J.V., **La política económica en una sociedad conflictiva**, Amorrortu Editores, Buenos Aires, 1975.



cial. También se observa que la productividad del trabajo⁴ estaba directamente relacionada con los niveles de actividad de la empresa: a mayor nivel de producción, mayor productividad del trabajo. Este comportamiento se debe a que, cuando disminuía el nivel de producción de un año a otro, la firma no reducía el empleo de personal en la misma proporción.

Respecto de la organización del proceso productivo y de la conducta tecnológica, los hechos fundamentales de esta "etapa", son los siguientes:

1) *Aumento del nivel de integración vertical y elevados niveles de capacidad ociosa.* En cumplimiento de las disposiciones del "régimen de la industria del tractor", desde 1966 a 1977, del 90 al 95% del costo de componentes utilizados en la fabricación de tractores, correspondió a componentes de fabricación nacional; en el caso de sembradoras, ese porcentaje era del 99%. Aún cuando la empresa desarrolló su red de proveedores y la Casa Matriz tenía participación en el paquete accionario de una firma metalúrgica, proveedora de fundición, el cumplimiento del "régimen" provocó el aumento del nivel de integración vertical de la planta desde el 50% a principios de los años sesenta, al 70/80%, en 1977.

Por su parte, la estrechez y el comportamiento cíclico del mercado argentino de tractores, indujeron a la empresa a ampliar su mix de producción incorporando la fabricación de implementos agrícolas y equipos viales. Esto limitaba su capacidad de explotar economías de especialización, pero le permitía disminuir los niveles de capacidad ociosa - que eran del 30 al 50%- y los riesgos de mercado.

En la primera mitad de los años setenta, la aceleración de la tasa de inflación aumentó el subsidio para la compra de equipos agrícolas. Entonces, la capacidad de producción instalada comenzó a resultar insuficiente para responder a la creciente demanda. Por ello, entre 1975 y 1977, la firma amplió su capacidad de producción de tractores a largo plazo en alrededor de un 20%.

2. *Esfuerzos por mejorar la tecnología de procesos y reducir costos de producción.* La tecnología de procesos utilizada provenía de la planta de Estados Unidos. Y los procesos de producción en "series largas" debieron adaptarse a "series cortas", adecuadas a los reducidos lotes de producción de la Argentina. La firma también trabajó en la adaptación de los procesos a los materiales y piezas locales así como en la formación de una red de proveedores.

La necesidad de operar con una escala de planta significativamente menor que la original, con mayores niveles de integración vertical, con nuevos materiales y en un medio industrial de escaso desarrollo, generaban aumentos en los costos. En consecuencia, en esta "etapa", la firma trabajó intensamente en la reducción de sus costos de producción. Los cambios en el lay-out de la planta de producción -el de 1970 y el de 1976/77 - también tuvieron por objetivo disminuir los costos de producción, mejorando la organización y el control de los procesos productivos.

Respecto de la tecnología de productos, la principal tarea de los dos departamentos de I&D, era adaptar al medio local los desarrollos provenientes de la Casa Matriz.

3. *Construcción del tejido industrial y difusión de nuevas prácticas tecnológicas.* La expansión de la capacidad tecnológica y productiva de la firma estuvo acompañada por el desarrollo de una red de proveedores de partes, piezas y componentes de tractores; algunos de ellos, exclusivos. Esta red contribuyó a aumentar la densidad del tejido industrial de la zona de Rosario y a difundir las prácticas tecnológicas de la multinacional, hasta entonces desconocidas en el medio local. A partir del aprendizaje realizado en la relación con esta empresa, en los años ochenta, algunos de esos proveedores, desarrollaron sus propios productos e ingresaron al mercado de implementos agrícolas.

También difundieron las prácticas tecnológicas de la multinacional los ex-empleados, especialmente ingenieros y técnicos, que habían sido entrenados en Argentina

⁴Ante la imposibilidad de conseguir información acerca de la "cantidad de horas trabajadas" por los operarios y los empleados de oficinas, hemos construido indicadores de la productividad del trabajo utilizando las series de "cantidad total de empleados" y "cantidad de operarios".



y en Estados Unidos. Algunos de esos profesionales, a principios de los años ochenta, fueron contratados por empresas de capital nacional para reorganizar sus plantas y mejorar sus procesos de producción.

Finalmente, entre los *determinantes* del desarrollo de las capacidades tecnológicas y de los esfuerzos de I&D de la empresa en esta "etapa", pueden señalarse: 1) la estrategia corporativa: cada filial abastecía su mercado con productos específicos para ese mercado; por esta razón se introducían adaptaciones de tipo superficial a todas las líneas de productos; 2) los volúmenes de producción relativamente elevados de las décadas de 1960 y 1970, que justificaban elevados gastos de I&D; 3) la necesidad de sustituir piezas importadas por las de fabricación local para cumplir con el "régimen de la industria del tractor"; 4) la necesidad de desarrollar una red de proveedores de partes y piezas de tractores, hasta entonces inexistente en la Argentina. La firma debió realizar esfuerzos para "enseñar" cómo fabricar esas piezas y componentes, de acuerdo a sus requerimientos técnicos., 5) el reducido tamaño de mercado argentino, que la obligaba a adaptar procesos a menores escala de planta y a mayores niveles de integración vertical; y 6) la necesidad trabajar en la reducción de los costos de producción para compensar la tendencia al aumento provocado por las "series cortas" de mecanizado de muchas piezas distintas y por las ineficiencias derivadas del amplio mix de producción.

Ahora bien, aún cuando la empresa trabajara en la reducción de sus costos, el funcionamiento global de la macroeconomía, hacía posible que operara con costos más elevados que las filiales de otros países. Esos mayores costos eran absorbidos, en parte, por las bruscas variaciones de precios relativos que "licuaban" los pasivos de la empresa; y en parte, por los subsidios a las inversiones de la empresa y a la compra de equipos agrícolas y por la estructura oligopólica del mercado.

2."Etapa" 1978-81: ajuste de la empresa, nueva estrategia productiva y comercial

En 1976 cambió el rumbo de la política económica argentina. El objetivo central de la nueva política era estabilizar y abrir la economía a la competencia externa. En este contexto: a) se abrió el mercado a las importaciones de tractores, cosechadoras e implementos agrícolas; b) a partir de 1977, se flexibilizó el "régimen de la industria del tractor"⁵ y se pudo aumentar la utilización de partes y piezas importadas en la fabricación de tractores; c) se suspendieron los créditos a tasas subsidiadas para la compra de equipos agrícolas, razón por la cual disminuyó abruptamente la demanda interna; y d) la financiación se tornó escasa y las tasas reales de interés resultaban positivas y elevadas en relación a las del mercado internacional; e) aún cuando en estos años ingresaron a la actividad tres empresas de capital nacional, de menor tamaño que las cuatro filiales de multinacionales, no se modificó sustancialmente la estructura oligopólica del mercado.

En este contexto, como consecuencia de la disminución de las ventas de tractores, en 1978 se interrumpió la expansión de la empresa; y en 1980/81 las pérdidas acumuladas provocaron una profunda crisis económico-financiera que se resolvió con una drástico "ajuste defensivo". Así, después de haber aumentado la capacidad de producción de 5000 a 6000 tractores anuales en 1975/77; entre 1978 y 1981, esa capacidad se redujo a 500/600 tractores anuales. En estos años, las exportaciones también fueron "defensivas", destinadas a compensar la disminución de los ingresos de la firma.

⁵Se ampliaron los porcentajes autorizados; se eliminaron los derechos de aduana para la importación de piezas y se incluyeron los motores completos como partes a ser importadas pagando un arancel bajo. Desde 1980 fue posible importar hasta el 40% del valor de un tractor sin pagar aranceles; y se les permitió a las filiales importar piezas para motores, algo que hasta aquel momento estaba vedado (Huici, 1988); (Basco, 1985) Durante los años ochenta el régimen fue perdiendo vigencia; y hacia 1990 ya no se indicaba cuál debía ser la proporción de partes y componentes nacionales que se debía utilizarse en la fabricación de tractores.



Entre 1977 y 1981, los indicadores de performance muestran significativas discontinuidades. En efecto, el valor del índice de producción de tractores de 1981 es el 10% del de 1977; el valor del índice de empleo de personal de 1982 es trece veces inferior al de 1977; y el índice de valor de las ventas de 1981, es la tercera parte del de 1977.

Los hechos fundamentales de esta "etapa", respecto de la organización de la producción y de las actividades comerciales de la empresa, son los siguientes:

1. *Cierre del mix de producción.* En 1978 la firma discontinúa la fabricación de implementos agrícolas y de equipos viales; reduce la cantidad de modelos de tractores y reinicia la fabricación de motores.

2. *Reducción de la escala de planta.* La firma redujo el empleo de personal y la utilización de máquinas de producción; y la capacidad máxima de producción quedó reducida a la mitad de la de 1975/77. La significativa reducción de la escala de planta estuvo vinculada a la drástica contracción de la demanda; a la sobreexpansión relativa de la planta de producción y a la falta de competitividad de la empresa en los mercados de países vecinos.

3. *Reorganización administrativa de la empresa.* La estructura administrativa de la empresa se redujo para adecuarla a menores niveles de actividad industrial y comercial. Se cerraron las oficinas comerciales de Buenos Aires y se desarmaron departamentos completos dentro de la empresa, entre ellos los dos de I&D.

4. *Aumentos de los niveles de productividad.* Entre 1979 y 1981, como contracara de la reducción del empleo de factores productivos, aumentó significativamente la productividad del trabajo. Esto sugiere que a partir de la disminución del empleo de factores, se encontró nueva combinación capital/trabajo, a menor escala de producción, relativamente más capital intensiva y más eficiente que en la "etapa" de expansión de la empresa.

5. *Interrupción de la corriente exportadora, inicio de la importación de tractores y cosechadoras desde otras filiales.* Los precios de la empresa -en parte, por la apreciación cambiaria de esos años- no eran competitivos en los mercados de la región; por esta razón se suspendieron las exportaciones de tractores y de implementos agrícolas. Simultáneamente, comenzó a importar algunos modelos de tractores y cosechadoras desde Brasil, para vender en la Argentina. De este modo, esta empresa dejó de operar exclusivamente en los mercados argentinos de tractores y de sus insumos, partes y componentes; y quedó habilitada para operar en el mercado subregional, vinculada con una empresa asociada radicada en Brasil. En este sentido, el "ajuste" de la filial argentina estuvo articulado con la reestructuración productiva y comercial de la Coporación, que ya había comenzado en Estados Unidos.⁶

La reestructuración de la multinacional estaba orientada a disminuir los costos de producción, reorganizando sus procesos productivos de modo tal que sus plantas se especializaran y complementaran. La Corporación debía recuperar su tasa de ganancia y amortizar las grandes inversiones realizadas en I&D para incorporar nuevos avances tecnológicos.

3. Etapa 1982-1999: Estrategia global y reestructuración

a) 1982-1991: menores niveles actividad industrial, inicio del comercio intrafirma, ampliación del mix comercial

El programa estabilizador implementado a fines de los años setenta fracasó en 1982. La aceleración de la tasa de inflación, el elevado endeudamiento externo y el desequilibrio fiscal pusieron en evidencia los graves problemas de funcionamiento de la eco-

⁶Hacia mediados de los años setenta, en Estados Unidos, se separó la fabricación de tractores de la de motores, que hasta entonces se realizaba en una sola planta. En 1980, la fábrica de tractores comenzó a producir componentes; y el montaje de los tractores, comenzó a en otra planta.



nomía argentina. Para entonces, la empresa ya había superado la crisis y comenzaba a recuperar su rentabilidad.

En términos generales, el período 1982-91, se caracterizó por la existencia de profundos desequilibrios macroeconómicos; por los fracasos de los sucesivos planes de estabilización (1985, 1987 y 1989) y por la necesidad de manejar un elevado nivel de endeudamiento externo, en un contexto internacional de escasez de financiamiento y de elevadas tasas de interés. Este escenario, confuso e incierto, reducía el horizonte temporal en la toma de decisiones, y desalentaba las actividades productivas y las inversiones en equipamiento y bienes de capital.

Asimismo, entre 1982 y 1986, las restricciones del sector externo impusieron límites a la capacidad de importar; aumentó la protección al deprimido mercado interno; se encarecieron los productos importados; y la empresa disminuyó sus importaciones de tractores y de cosechadoras respecto del período 1978-81. A partir de 1986, en virtud de la firma de los Tratados de Integración Argentina-Brasil, los mercados argentinos de equipos agrícolas comenzaron a abrirse gradualmente. Es entonces, cuando esta empresa comienza a importar cosechadoras de granos desde Brasil⁷, completa el montaje en su planta y las comercializa en la Argentina. Este comportamiento sugiere que las restricciones para importar, limitaron el comercio intrafirma; y la inexistencia de acuerdos de integración comercial Argentina-Brasil "retardaron" la complementación y especialización productiva y comercial de estas filiales.

Aún cuando a partir de 1982 se recuperaron los niveles de actividad de la empresa, los índices de producción de tractores durante la década de 1980, fueron, en promedio, significativamente inferiores a los de las décadas anteriores. El índice de ventas totales de la empresa también se recuperó, y aunque con pronunciadas oscilaciones anuales, su nivel promedio para el período 1982-91, fue inferior al de la década de 1970. Esta performance de la empresa, está directamente relacionada con lo reducido de sus exportaciones y con la disminución de su market-share en el mercado argentino de tractores. Este mercado continuaba siendo oligopólico, pero más asimétrico y competitivo que en décadas anteriores.

Otros hechos fundamentales del período 1982-1991 respecto de la organización de la producción y de las actividades comerciales y las de I&D, son los siguientes:

1. *Montaje de cosechadoras.* En 1987 la empresa inició la importación de cosechadoras de granos sin terminar, desde la firma asociada de Brasil, para completar el montaje en su planta. Las tareas de montaje que se realizaban en la Argentina, representaban aproximadamente el 20% del costo de la cosechadora.

2. *Disminución de los niveles de integración vertical.* La empresa aumentó la utilización de partes y piezas importadas en la fabricación de tractores, lo cual contribuyó a disminuir aún más el grado de integración vertical de la planta y la compra de partes y componentes a los proveedores locales.

3. *Aumento de la productividad laboral.* Los menores niveles de actividad industrial y comercial de la empresa estuvieron acompañados por aumentos de la productividad laboral. De acuerdo a los indicadores correspondientes, si se compara la década de 1970 con el período 1982-89, la cantidad de CV producida por empleado aumentó 2,5 veces. En este período, estos indicadores también muestran significativas variaciones anuales y cíclicas que ponen en evidencia las variaciones de la demanda; y también los límites de la empresa para responder a ellas, puesto que sus costos para disminuir el personal empleado eran muy elevados.

4. *Aumento del comercio intrafirma de productos terminados, partes y componentes.* Durante los años ochenta, la empresa: a) comenzó a importar desde las filia-

⁷Desde 1992, en virtud de los Protocolos de formación del Mercosur, las cosechadoras importadas de Brasil -no terminadas- ingresan a la Argentina con un 0% de arancel, más el 3% de derecho de estadística. Si las cosechadoras eran importadas de otro país, el arancel era del 22% en 1992, y se redujo al 10% a partir de 1995.



les, algunos modelos de tractores grandes para ampliar su oferta en el mercado argentino; b) aumentó al importación de partes y componentes de tractores; c) inició la importación de cosechadoras de algodón terminadas y de cosechadoras de granos que terminaba de montar en su planta; d) comenzó a exportar motores de uso múltiple a la firma asociada de Brasil.

5. *Reducción de las actividades de I&D*. No se reestablecieron ni los departamentos ni las actividades de I&D que se realizaban durante la primera "etapa" de la empresa. Dado que la Corporación requería a todas sus filiales un nivel internacional de calidad, para la filial argentina, después del "ajuste", resultaba más conveniente sustituir los desarrollos propios con los de la Casa Matriz o de otras filiales, especialmente en lo referido a tecnología de productos. En otros términos, la reducción de las actividades de I&D no se reflejó en la disminución de la calidad de la tecnología de productos y de procesos de la empresa.

Los factores que "explican" la disminución de las actividades de I&D, son varios y de distinta naturaleza. Entre ellos, podemos mencionar: a) la reducción de las actividades productivas, que disminuyó la rentabilidad de los gastos en I&D; b) la mayor utilización de insumos y partes importados perfectamente adecuados y a menores precios; c) la disponibilidad de desarrollos dentro de la Corporación; d) dado que en la planta de producción había exceso de máquinas y de espacio, no era necesario poner énfasis en la reducción de ineficiencias del proceso productivo; y f) en el marco de una estrategia con mayor énfasis en lo comercial y de complementación industrial con otras plantas, no era indispensable conservar algunas habilidades técnicas "idiosincráticas", adquiridas en la etapa de expansión.

b) 1992-2000: "globalización" de las actividades productivas y comerciales

Durante la década de 1990, se estabilizó y se abrió la economía argentina al intercambio real y financiero; también se avanzó en la formación del mercado subregional⁸. Estos son los ejes sobre los cuales se articula el actual modelo de crecimiento de la economía argentina, basado en el dinamismo de las actividades orientadas al Mercosur y a los mercados externos.

La relativa estabilidad macroeconómica; la disponibilidad de financiamiento y la disminución de las tasas de interés, mejoraron el ambiente para las actividades industriales. También disminuyeron los niveles de incertidumbre y se alargó el horizonte temporal en la toma de decisiones. Asimismo, algunas modificaciones en las regulaciones del mercado laboral han contribuido a disminuir y flexibilizar los costos de las empresas. En sentido contrario, ha actuado el encarecimiento de los servicios no transables, especialmente de los servicios públicos privatizados.

En este nuevo contexto económico, y en el marco de una nueva redefinición de la estrategia productiva y comercial de la multinacional, se produjo una nueva reestructuración de la filial argentina entre 1996 y 1999. Desde entonces: a) se ha especializado en la producción de motores y de partes y componentes de tractores y se complementa productivamente con la filial de Brasil, a la cual envía su producción; b) intercambia bienes finales e intermedios con otras filiales. Así, desde la de Brasil, trae cosechadoras y tractores; y desde filiales fuera del Mercosur, importa partes, componentes y productos finales que comer-

⁸En 1991, junto con la implementación de la Ley de Convertibilidad, se firmaron los acuerdos de formación del Mercosur y se hizo una nueva reforma del sistema arancelario. Los aranceles para la importación de equipos agrícolas se establecieron en 22 u 11%, según que fuese bien final o intermedio; y del 5% si eran tractores de más de 140 CV. Desde 1995, el nivel de los aranceles de importación para equipos agrícolas y sus partes y componentes provenientes de países miembros del Mercosur es cero. Si los bienes provienen de países que no pertenecen al Mercosur, los aranceles son del 10% con convergencia al 14% para el 2001 para los bienes finales; y del 14% con convergencia al 24% para las partes o componentes.



cializa en la Argentina; c) financia la venta de sus productos con sus propias líneas de créditos.

Otro de los efectos de la apertura de la economía y de los avances en la formación del Mercosur, ha sido la modificación de la estructura de los mercados de equipos agrícolas. En el mercado de tractores, aumentó la cantidad de vendedores; se "internacionalizó" la oferta y disminuyó su grado de concentración respecto de décadas anteriores. En el mercado de cosechadoras, se redujo la participación relativa de las empresas de capital nacional en beneficio de las multinacionales y de las importadoras independientes. Por otra parte, durante los noventa, también se recuperó la demanda argentina por equipos agrícolas, especialmente por los equipos medianos y grandes -segmento en el que opera esta empresa. Esta recuperación fue el resultado de la concurrencia de una serie de factores, entre los que se destacan: la disponibilidad de financiamiento a tasas de mercado; la recuperación de la rentabilidad agropecuaria y la mecanización del cultivo del algodón.

A partir de la recuperación de la demanda argentina por equipos agrícolas, la performance comercial de esta empresa mejoró significativamente respecto de la década de 1980. Aumentó su participación relativa en el mercado de tractores, es líder en el mercado de cosechadoras, reingresó al mercado de implementos agrícolas, e ingresó al mercado de equipos forrajeros y a los mercados de equipos de menor tamaño, como los de jardinería. Respecto de su performance productiva, entre 1992 y 1996, los indicadores de nivel de actividad industrial y de productividad laboral se mantuvieron en los mismos niveles que en 1982-1991. A partir de la reestructuración productiva de 1997/98, aumentaron los niveles de actividad industrial y la productividad laboral.

En síntesis, los hechos fundamentales del proceso de reestructuración de esta empresa, especialmente en la última década, son los siguientes:

1. Modificaciones del mix de producción Un aspecto fundamental del proceso de reestructuración de esta firma ha sido la modificación del "mix" de producción: 1) entre 1982 y 1995 la empresa fabricó motores, tractores, y realizó el montaje de las cosechadoras importadas de Brasil.; 2) en 1996 discontinuó la fabricación de tractores; desde entonces continúa fabricando motores y realizando el montaje de cosechadoras; e inició la fabricación de mandos finales y trenes delanteros de tractores; 3) desde 1999, también incorporó a sus actividades, la fabricación de sembradoras de granos.

2. Nueva planta, desplazamiento de la frontera de producción. A partir de 1997, se realizaron inversiones para rearmar la planta con el objetivo de aumentar la capacidad de producción de motores y de partes para tractores; y también para iniciar la fabricación de sembradoras. Se incorporaron nuevas máquinas de producción; y también se rediseñó el lay-out. La nueva planta tiene áreas distintas : 1) una área donde se fabrican los motores y las partes y componentes de tractores; 2) un área destinada a la fabricación de sembradoras; y 3) se sigue manteniendo el área de montaje de cosechadoras.

Las nuevas máquinas, de control numérico, tienen mayor productividad que las convencionales: pueden producir más unidades de producto empleando la misma cantidad de horas de trabajo. Además, reprogramando las máquinas y/o aumentando la cantidad de turnos trabajados, en las mismas instalaciones y con la misma cantidad de empleados, la empresa puede aumentar significativamente la producción de motores y/o de partes y componentes. En otros términos, con las máquinas convencionales, en el corto plazo, la variable de ajuste a mayores niveles de producción, eran el aumento de los turnos y de las horas trabajadas. Con las nuevas máquinas, la variable de ajuste a mayores niveles de actividad, son el tiempo de operación y la programación de las máquinas.

3. Cambios en la relación capital/trabajo, aumentos de la productividad laboral. Entre 1983 y 1995, en la "vieja" planta de producción, equipada con máquinas convencionales, la cantidad de empleados por máquina se redujo a 10a mitad respecto de la "etapa" de expansión. Este aumento de la relación capital/trabajo parece estar directamente relacionado con el aumento de la utilización de partes y componentes importados y con la disminución del grado de integración vertical de esa planta. A partir de la renovación de la planta,



con la incorporación de máquinas de control numérico, aumentó nuevamente la relación capital/trabajo y la productividad laboral.

4. *Aumento de la cantidad y del "tamaño" de los mercados, aumento del comercio intrafirma.* Otro aspecto central de la reestructuración, que define la nueva estrategia de la empresa, es el aumento del comercio intrafirma y la ampliación del mix de equipos agrícolas comercializado en el mercado argentino. Estas actividades comenzaron durante los años ochenta, con la importación de cosechadoras, tractores y partes y componentes; y se intensificaron durante los años noventa, con la importación de todas las líneas de productos de la multinacional.

Además, a partir de la complementación productiva con la filial de Brasil, la empresa opera en el Mercosur, vendiendo motores y partes de tractores. La fabricación de sembradoras, también le otorga la oportunidad de participar en otros mercados, fuera del Mercosur. Por último, la incorporación de actividades financieras, fortalece su capacidad competitiva en los mercados argentinos de equipos agrícolas.

En síntesis, esta empresa, ya no opera exclusivamente en los mercados argentinos; sus actividades productivas están orientadas al Mercosur y a otros mercados, en estrecha vinculación tecnológica y productiva con otras filiales y con la Casa Matriz.

4. Objetivos y naturaleza de la reestructuración: comentarios

Después de la crisis de 1980/81, el objetivo central de la empresa era recuperar la tasa de ganancia. Con este objetivo:

1) la empresa mantuvo su presencia en el mercado argentino de tractores; inició la comercialización de cosechadoras e implementó un 'programa de reducción productiva' por el cual redujo la escala de planta y aumentó la relación capital/trabajo, con el objetivo de reducir los costos de producción. También la importación de piezas y partes, a menores precios que las de fabricación local y la suspensión de los premios por productividad a los trabajadores, contribuyeron a la reducción de costos. En relación a la "etapa de expansión", este proceso de reducción de la capacidad productiva puede pensarse como un "desplazamiento hacia adentro" de la frontera de producción. Y en la nueva situación de óptimo, la relación capital/trabajo resultó más elevada que en el anterior.

2) durante los años noventa, la empresa intensificó sus actividades comerciales en los mercados argentinos de equipos agrícolas, de equipos forrajeros y de otros equipos de menor tamaño; y comenzó a operar plenamente en el Mercosur. A partir de 1997, cambió el mix de producción, renovó la planta y aumentó significativamente su capacidad fabril y la productividad laboral. La renovación de la planta y el aumento de la capacidad de producción podría pensarse como un "desplazamiento hacia afuera" de la frontera de producción.

En síntesis: en los últimos veinte años esta empresa ha redefinido su estrategia de crecimiento y, con ese objetivo, ha reestructurado sus actividades productivas, comerciales y financieras. En estas "etapas" de su historia evolutiva, la filial argentina recuperó su rentabilidad incorporando nuevas actividades comerciales, independientes de sus actividades productivas, e ingresando al Mercosur como proveedora de la filial de Brasil. La participación en mercados más amplios parece haber sido la condición necesaria para la recuperación de la rentabilidad de la firma.

Respecto de las características centrales de la estrategia productiva y comercial, nos parece necesario destacar que:

1) La nueva estrategia de la filial argentina es "flexible" en el sentido que su mix productivo y comercial depende de precios relativos variables entre Argentina y los países donde están radicadas las otras filiales. Estos precios relativos, y sus variaciones, están condicionados tanto por la eficiencia relativa de las filiales como por las condiciones macroeconómicas de cada país.



2) La complementación de plantas de producción acorta los tiempos óptimos de "aprendizaje" en la producción de bienes. Ahora, la producción se asigna a la planta que es relativamente más eficiente en la fabricación de determinado bien, de modo que, si otra planta es relativamente menos eficiente, ya no se justifica asignar tiempos y recursos para "aprender a hacerlo". Este es, esencialmente, el motivo por el cual se han disminuído las actividades exclusivas de I&D en esta empresa y se ha discontinuado la fabricación de tractores.

3) Desde una perspectiva más amplia, esta estrategia de complementación y especialización productiva a nivel global, coloca a las filiales en situación de competencia por el abastecimiento de ciertas partes, componentes o productos. Más aún, aparentemente, si una filial no es capaz de producir algún producto final o intermedio a precio relativamente más bajo que las otras, sus actividades fabriles podrían suspenderse. Sin embargo, esto no supondría suspender también las actividades comerciales o financieras de la Corporación en el país anfitrión.

4) La articulación de la estrategia de la filial con la estrategia global de la Corporación, ha dado mayor participación a la Casa Matriz en la toma de decisiones de la filial argentina.

5) En el marco de la estrategia "globalizada", no parece adecuado evaluar la capacidad competitiva de la filial argentina por su capacidad de fabricar bienes finales. Más bien, habría que evaluarla por su capacidad de ganar mercados, tanto fuera como dentro de la Corporación. Y en este sentido, durante las últimas dos décadas, pero con mayor énfasis durante los años noventa, ha aumentado su capacidad competitiva en los mercados argentinos de equipos agrícolas y en el Mercosur.

En síntesis, las transformaciones del escenario macroeconómico argentino, han viabilizado la estrategia productiva y comercial de esta empresa. La nueva estrategia, ya se había comenzado a implementar durante los años ochenta, pero las condiciones macroeconómicas no permitían profundizarla. Es a partir de los avances en la formación del Mercosur y de la apertura de la economía que, primero, se profundiza la "globalización" comercial y, posteriormente, se reestructura productivamente esta empresa.

III. La situación macro y el comportamiento de la firma desde la microeconomía tradicional

1. Reducción de la demanda doméstica y apertura de los mercados

a) El "sendero" de las pérdidas

El "sendero evolutivo" de esta empresa estuvo fuertemente condicionado por el contexto macroeconómico. Y a partir de 1977, como consecuencia de la pérdida de rentabilidad agropecuaria y de la suspensión de los créditos a tasa subsidiada para la compra de equipos agrícolas, *se redujo significativamente la demanda de tractores de la empresa*⁹. Esta suspensión del financiamiento funcionó como una caída de los ingresos de los compradores y puede representarse como una *traslación "hacia la izquierda" de la curva de demanda de tractores que enfrentaba la empresa*. Para determinar los efectos de este desplazamiento, analicemos la situación de la empresa antes y después del cambio.

⁹La empresa no sólo producía tractores, sino también implementos agrícolas y equipos viales, cuyas demandas también disminuyeron en esos años. Sin embargo, históricamente, el 80% de los ingresos de la empresa provenían de la venta de tractores. Además, la fabricación de equipos viales y la de implementos se hacía en líneas de producción separadas; no afectaba la organización de la producción de tractores. Por estos motivos, a los efectos de este análisis, hemos supuesto: a) que los ingresos de la firma provenían solamente de la venta de tractores; b) que los efectos de la discontinuación de la producción de equipos viales y de implementos agrícolas sobre los costos de producción de la empresa, son despreciables.

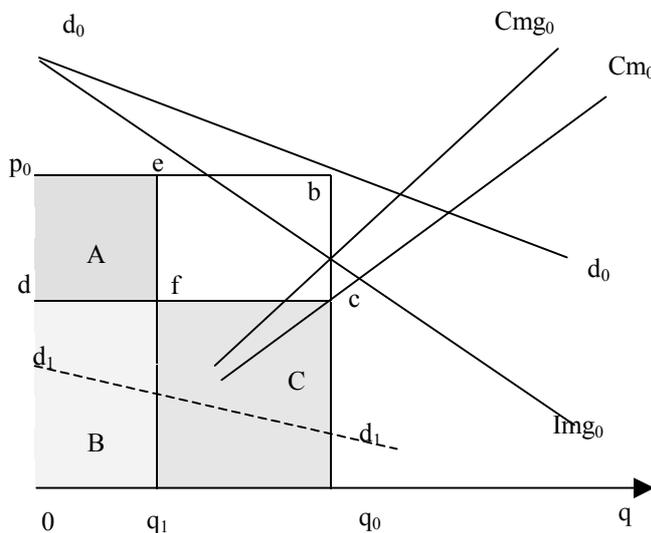
Antes de la reducción de la demanda. En un contexto de aceleración de la tasa de inflación y de disponibilidad de créditos a tasa fija, durante el primer lustro de los años setenta, la firma había expandido sus ventas y su capacidad de producción de tractores. El market-share de la empresa era del 20% y las principales variables de competencia eran el precio y los servicios de postventa, no así la diferenciación del producto. Y aún cuando el mercado era fuertemente oligopólico y su distribución bastante simétrica, el liderazgo se alternaba; no había ningún líder indiscutido.

La situación de óptimo de la empresa puede visualizarse en el Gráfico I: enfrentaba una curva de demanda de pendiente negativa y operaba en el tramo creciente de sus curvas de costos unitarios; el precio de venta era mayor que el costo medio total y la empresa tenía beneficios, que se originaban en la existencia de un mercado doméstico protegido, de estructura fuertemente oligopólica. La firma producía y vendía q_0 unidades al precio p_0 ; en ese punto, el costo medio total estaba dado por Od y $Op_0 > Od$. El beneficio por unidad era igual a $(Op_0 - Od) > 0$; y el beneficio total era igual a $(Op_0 - Od)Oq_0 = p_0 bcd$.

Después de la reducción de la demanda. La empresa tomó decisiones de producción cuando su curva de demanda era d_0d_0 , de modo que produjo q_0 unidades para venderlas al precio p_0 . Pero, cuando la producción estuvo lista para ser comercializada, su demanda se había reducido a d_1d_1 y solamente pudo vender q_1 unidades (Gráfico I), quedándole un stock de $q_1 - q_0$ unidades. En consecuencia, sus ingresos totales, representados por el área $A + B = Op_0eq_1$, fueron inferiores a sus costos totales de producción, representados por el área $B+C = Odcq_0$; y las pérdidas, iguales a la diferencia entre el área de ingresos totales $A = p_0efd$ y el área de costos totales $C = q_1fcq_0$, puesto que $A < C$.

Gráfico I:

Efectos de la disminución de la demanda doméstica de tractores sobre los beneficios de la empresa



Este análisis describe aproximadamente la situación de la empresa en cada ejercicio, entre 1978 y 1981, en la cual los ingresos totales resultaban inferiores a los costos totales, a niveles de producción cada vez más reducidos. Este "sendero de pérdidas" genera la crisis económica-financiera de la empresa; y para recuperar su rentabilidad debe decidir: a) cómo va a reducir sus costos de producción de largo plazo; y b) cómo va a aumentar su



ingresos totales. En otros términos, dado que su demanda se ha reducido, debe reestructurarse para operar una escala de planta menor y recuperar su tasa de ganancia.

b) Variables de ajuste: los ingresos y los costos totales

Entre 1978 y 1980, la firma discontinuó la fabricación de implementos agrícolas y de equipos viales; de modo que sus ingresos provinieron¹⁰, básicamente, de las ventas de tractores. Pero la demanda de tractores se había reducido drásticamente - desde d_0d_0 a d_1d_1 - y los ingresos totales de la firma eran significativamente inferiores a los de la década de 1970. En consecuencia, para recuperar su tasa de rentabilidad, más que sobre los ingresos, debía trabajar en la disminución de sus costos. Y puesto que estaba operando con costos unitarios crecientes, podía encontrar una nueva situación de óptimo reduciendo la escala de planta.

La empresa redujo su escala de planta; pero esta reducción no fue "neutra", sino que estuvo acompañada por: i) la disminución de su nivel de integración vertical; ii) el aumento de la utilización de insumos y partes importadas, de menores precios que los de fabricación propia o comprados a sus proveedores locales. iii) el aumento de la relación capital/trabajo (C/T). Estas modificaciones contribuyeron a disminuir los costos de producción.

En el Gráfico II puede visualizarse el "ajuste" productivo de la empresa, suponiendo una función de producción de tractores que sólo utiliza trabajo y capital. Antes de la contracción de la demanda, la empresa operaba en el punto T_0 , sobre la isocuanta I_0 . Después de la liberalización del régimen de la industria del tractor y del desplazamiento de la demanda desde d_0d_0 a d_1d_1 , la empresa se ubicó en una nueva situación de óptimo, en el punto T_1 sobre la isocuanta I_1 . El movimiento del punto T_0 al punto T_1 implica pasar a una isocuanta de menor nivel de producción y a una combinación capital/trabajo más elevada, desde $(C/T)_0$ a $(C/T)_1$, que involucra:

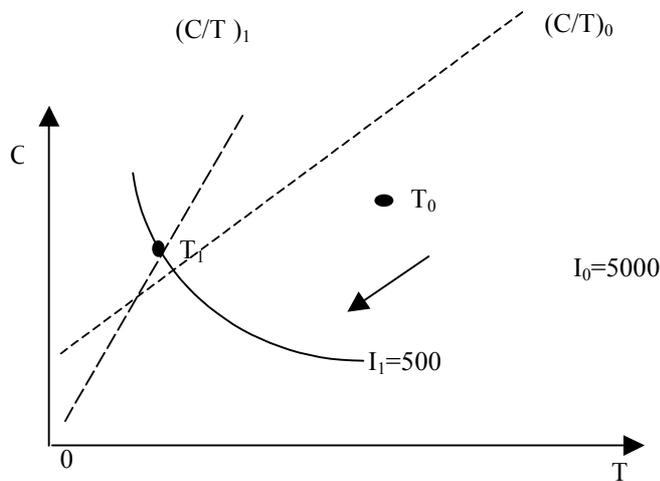
a) un "efecto producto", provocado por el desplazamiento de la curva de demanda de tractores. Por el "efecto producto" la firma se movió a una isocuanta de menor nivel de producción y redujo el empleo de trabajo y capital.

b) un "efecto sustitución" provocado por: i) el relativo encarecimiento del trabajo en relación al capital. Este encarecimiento no fue provocado por el aumento del costo laboral sino por la disminución del costo de oportunidad del equipamiento de la empresa al reducirse la escala de producción. En efecto, aún cuando la empresa vendió la mitad de sus máquinas de producción, la cantidad de máquinas que quedaron en operaciones era excesiva, dados los niveles de actividad. Y en la medida que las técnicas de producción lo permitían, la empresa eligió aumentar la utilización de sus máquinas de producción de reducido precio de reventa, en lugar de pagar salarios. ii) por la disminución del nivel de integración vertical, puesto que dejó de fabricar muchas partes y piezas; y redujo el empleo de mano de obra. En consecuencia, la empresa redujo más el empleo de trabajo que el de capital y aumentó la relación capital/ trabajo.

¹⁰La empresa también vendía repuestos de tractores y cosechadoras importadas

Gráfico II:

Efectos de la reducción de la demanda sobre la escala de planta y el empleo de factores productivos



Después del "ajuste" de 1987/81, la empresa se estabilizó y continuó operando orientada al mercado interno, pues las exportaciones no se recuperaron; y las ventas de tractores sólo se recuperaron levemente y disminuyó el market-share de la empresa en el mercado argentino. Sin embargo, para mejorar su performance siguió tratando de aumentar sus ingresos y de disminuir sus costos.

Hacia fines de los ochenta, diversificó sus fuentes de ingresos con cosechadoras y motores. Así, a partir de 1987, en el marco de la firma de los Tratados de Integración Argentina-Brasil, comenzó a realizar el montaje y la comercialización de cosechadoras de granos provenientes de Brasil y a producir y exportar motores; e inició la importación y venta de cosechadoras de algodón. De este modo, trató de "desplazar hacia la derecha" sus curvas de demanda (tractores y cosechadoras de algodón y de granos). Sin embargo, los ingresos totales de la firma no se recuperaron; y entre 1982 y 1991, su nivel promedio anual fue aproximadamente la mitad del de la década de 1970. Y para mantener los costos de producción lo más bajos posible, aumentó la utilización de insumos y de partes importados

2. "Globalización", ampliación de los mercados, reducción de los costos

En la segunda mitad de los años noventa, se redefine la estrategia productiva y comercial de la Corporación y se reestructura nuevamente la filial argentina. En lo que sigue, primero, describimos el modo en que se asignan las actividades productivas dentro de la multinacional, en el marco de la nueva estrategia productiva y comercial. Posteriormente, examinamos los efectos de la reestructuración productiva y del aumento de la cantidad y del tamaño de los mercados de productos y de insumos, sobre los ingresos y los costos de la filial argentina.

a) Nueva estrategia corporativa, reasignación de actividades productivas y comerciales.

Desde la perspectiva de la Corporación "el mercado es el mundo". Y con esta perspectiva, participa en los mercados mundiales de maquinaria agrícola, de equipos viales, de motores, de organizaciones de la salud, y también, en el de entidades financieras.



Dentro del Mercosur, a través de la filial argentina y de la brasileña, esta multinacional produce motores, tractores, cosechadoras de granos y sembradoras; comercializa todas sus líneas de productos y ofrece sus propias líneas de créditos para financiar la compra de sus productos.

En los últimos años, en el marco de avances en la formación de los mercados regionales, se ha profundizado la "globalización" de las actividades productivas y comerciales de la Corporación. En la producción de maquinaria agrícola, se ha reasignado la producción de bienes finales e intermedios entre las filiales, de modo que cada una tienda a especializarse en la fabricación del producto o de los productos en los que posee *ventajas comparativas*.

Se supone que la asignación de actividades productivas de acuerdo a las ventajas comparativas que posee cada filial, conduce a la reducción de los costos unitarios de producción de la Corporación. También se trata de disminuir los costos globales de comercialización utilizando la infraestructura de cada filial para comercializar todas las líneas de productos. Con la reducción de los costos de producción y de comercialización se busca aumentar la tasa de ganancia y la capacidad competitiva de la multinacional en los mercados mundiales de equipos agrícolas.

De acuerdo a sus ventajas comparativas, la filial argentina discontinuó la fabricación de tractores y se ha especializado en la fabricación de motores, partes de tractores y de sembradoras orientada al Mercosur. Esta mix productivo permite aumentar la explotación de economías de escala y de especialización, y reducir los costos de producción de los tractores y de las cosechadoras fabricados en el Mercosur.

b) Ampliación de los mercados, nueva planta de producción

Durante los años noventa, en el marco de la nueva estrategia global de la Corporación, de la apertura de la economía y de los avances en la formación del Mercosur, aumentó la cantidad y el tamaño de los mercados de productos y de insumos de la filial argentina y se modificó su tradicional mix de producción. Como consecuencia de: a) la ampliación y diversificación de los mercados de productos, aumentaron los ingresos de la empresa desde mediados de los años noventa; b) de la reorganización productiva y de la ampliación de sus mercados de insumos y partes, disminuyeron sus costos unitarios totales. En otros términos, la ampliación y diversificación de los mercados, por un lado; y la redefinición de sus actividades productivas, por el otro, son los ejes centrales de la actual estrategia de crecimiento de la empresa.

1. Los ingresos totales: aumento de la cantidad y del tamaño de los mercados

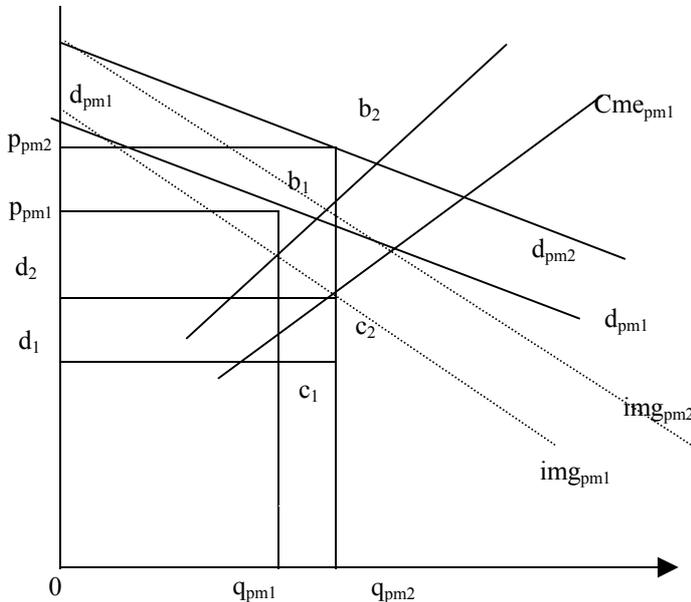
Durante los años noventa, la empresa: a) aumentó su participación relativa en los mercados argentinos de tractores y de cosechadoras; b) ingresó a los mercados argentinos de implementos agrícolas y de equipos de menor tamaño; c) ingresó al Mercosur con la venta de motores y partes y componentes de tractores de fabricación propia.

El *aumento de las ventas* de tractores, cosechadoras e implementos agrícolas, en mercados más competitivos, puede representarse como una *rotación y desplazamiento hacia la derecha de la curva de demanda de cada producto*. Por su parte, el ingreso a nuevos mercados, también puede visualizarse como un desplazamiento hacia la derecha de las curvas de demanda que enfrenta la empresa para esos productos.

Para simplificar el análisis, vamos a suponer que el mix comercial de la empresa funciona como un solo "producto mixto" ("pm"), cuyos "precios" alternativos resultan de dividir los posibles ingresos totales de la empresa por las correspondientes unidades totales vendidas. Entonces, los desplazamientos y rotaciones hacia la derecha de las distintas curvas de demanda, pueden representarse como *un único desplazamiento y rotación hacia*

la derecha de la curva de demanda del "producto mixto" de la empresa, desde $d_{pm1}d_{pm1}$ a $d_{pm2}d_{pm2}$ (Gráfico III).

Gráfico III:
Efectos de la ampliación de los mercados sobre los ingresos totales de la empresa



En la situación inicial, la empresa vende q_{pm1} unidades de "pm" al precio p_{pm1} . En ese punto, el costo medio total del "pm" de la empresa es d_1 ; la diferencia $(p_{pm1} - d_1) > 0$ mide el beneficio por unidad vendida; el área $(p_{pm1} - d_1) q_{pm1}$ mide los beneficios totales, y el área $Op_{pm1}b_1q_{pm1}$ mide los ingresos totales de la empresa. Después del traslado hacia la derecha de la curva de demanda, desde $d_{pm1}d_{pm1}$ a $d_{pm2}d_{pm2}$, en la nueva situación de óptimo, la empresa vende q_{pm2} (mayor que q_{pm1}) unidades del "pm" al precio p_{pm2} ($> p_{pm1}$).

En la nueva situación, el área que representa a los ingresos totales ($Op_{pm2}b_2q_{pm2}$) es mayor que en la situación anterior ($Op_{pm1}b_1q_{pm1}$). También es posible que aumenten los beneficios, aunque como puede visualizarse en el Gráfico III, que los beneficios aumenten, permanezcan constantes o disminuyan, dependerá de la elasticidad de la función de costos y de la elasticidad precio de la demanda.

2. Los costos totales de producción: nueva planta y mercados de insumos, partes y componentes.

A la "función de producción" del "pm", le corresponde una curva de "costos de producción". Estos "costos de producción" son los *costos totales de la empresa* que incluyen los costos de producción de su propio mix fabril, los costos de importación de los equipos que provienen de otras filiales y los costos de comercialización de los todos los productos que vende en la Argentina. La evidencia sugiere que, durante los años noventa, operaron fuerzas que contribuyeron a reducir los *costos unitarios de producción* de ese "pm". Esta reducción proviene de: 1) la disminución de los *costos de producción de su mix fabril*; 2) el abaratamiento de los *diversos equipos importados*; y 3) la disminución de los *costos de comercialización* en la Argentina

Entre los factores que contribuyeron a disminuir los *costos unitarios de producción de su mix fabril* (motores, montaje de cosechadoras y fabricación de tractores) se puede apuntar:

- 1) la reducción de los costos laborales;



ingresos totales, está representada por la diferencia entre el área D+E, que representa la ganancia de ingresos, con el área A, que representa las pérdidas de ingresos.¹²

En síntesis, por un lado, el desplazamiento de la demanda de "pm" y la traslación de sus curvas de costos de producción, operan conjuntamente en el sentido de aumentar las cantidades vendidas de "pm". Por otro lado, mientras que el desplazamiento de la demanda, *ceteris paribus*, provoca el aumento del precio de "pm"; el desplazamiento de los costos hacia abajo, tiende a disminuirlo. El resultado final, dependerá de la magnitud de cada una de estas fuerzas.

Con estas herramientas de teoría de los precios, hemos tratado de describir los efectos de la nueva estrategia productiva y comercial implementada por la empresa, sobre su nivel de actividad productiva y comercial y sobre sus ingresos, costos y beneficios. En los que sigue, examinaremos las características y determinantes de las estrategias, estructuras y capacidades de la empresa.

IV. Estrategias, estructuras y capacidades de la firma

En la "historia evolutiva" de esta firma, aparecen dos estrategias básicas de crecimiento: 1) una estrategia orientada al mercado interno, en la cual el crecimiento de la empresa se basaba en la expansión de la producción y ventas de tractores; y 2) una estrategia orientada al Mercosur, en la cual el crecimiento de la empresa se articula en torno a la complementación productiva con la filial de Brasil; a la especialización en la producción de bienes de tecnología más simple que los tractores; al aumento de las actividades comerciales intrafirma y al aumento de la cantidad y del tamaño de los mercados argentinos para los productos de la multinacional. Cada una de las estrategias está asociada a distintas estructuras y a capacidades específicas de la firma.

1. Producción para el mercado interno, productos tecnológicamente complejos.

La primera *estrategia* productiva y comercial implementada por la empresa estuvo asociada a mercados de productos y de insumos altamente protegidos, a un marco regulatorio específico y a la existencia de incentivos crediticios y fiscales a la expansión de la empresa. Esta estrategia se correspondía con la estrategia de la multinacional en esos años, por la cual las filiales estaban orientadas a producir y a abastecer los mercados de los países anfitriones. Así, la cantidad y calidad de las ventas de la filial, dependían exclusivamente de la calidad y cantidad de lo producido en la Argentina. Y para crecer, la filial debía expandir la capacidad de producción de tractores y de otros equipos, y aumentar su participación en el mercado interno. También era deseable, pero no necesario, que exportara a países vecinos.

Con el vocablo *estructura* nos referimos "al modo en que la firma es organizada y gobernada; y dada la estrategia global, define qué hace realmente la firma" (R.Nelson, 1991). Respecto de la organización y manejo de la filial argentina, hasta la crisis de

presa en los distintos mercados en los que opera, ha sido esencialmente de la misma naturaleza que en el mercado argentino de tractores, sumando los ingresos y/o beneficios de la empresa en todos esos mercados conseguiríamos determinar la magnitud total de los ingresos y/o beneficios. Y, el resultado final del análisis sería el mismo que si consideráramos que la firma "produce" un "producto mixto".

¹²Aún cuando en el caso de esta empresa el ingreso y el beneficio total aumenta después de la disminución de los costos de producción, este no es necesariamente el resultado en todos los casos. Dado que el desplazamiento de las curvas de costos provoca la disminución del precio y el aumento de las cantidades vendidas en el movimiento de una situación de óptimo a otra, el ingreso total, el beneficio unitario y/o el beneficio total puede ser igual, menor o mayor que antes del cambio en los costos de producción. El resultado dependerá de la elasticidad de la curva de demanda y de las elasticidades y de la magnitud del desplazamiento de las curvas de costos.



1980/81, estuvo administrada por una sociedad anónima que, aún cuando mantenía una estrecha relación con la Casa Matriz, era independiente en la toma de las decisiones referidas a planes de producción, a modos de comercialización y, en general, a la organización y funcionamiento de la filial.

La planta de producción era de tipo "fordista"; el trabajo estaba organizado en base a "índices de productividad de factores", a partir de los cuales se establecía un nivel que el grupo o el departamento debía alcanzar. En concordancia con esto, la empresa había implementado un sistema de incentivos a la productividad laboral. En definitiva, todo apuntaba a aumentar la eficiencia y la capacidad productiva; y a disminuir los costos de producción. La comercialización de la producción se realizaba por medio de una red exclusiva cuyo objetivo, además de aumentar el valor de las ventas, era ampliar el alcance geográfico de los mercados de la empresa en la Argentina.

Con esta organización, a partir de los desarrollos de la Casa Matriz, la filial argentina fue construyendo sus propias capacidades tecnológicas, especialmente en lo referido a la tecnología de productos. Respecto de la tecnología de procesos y organización, la filial trabajó intensamente en la adaptación de los procesos y de la organización de la producción al medio industrial e institucional argentino. También trabajó en el desarrollo de sus capacidades comerciales, articulando una red de vendedores y de servicios de post-venta distribuida en la mayor parte del territorio argentino.

La evidencia sugiere que los determinantes de la estructura y de las capacidades de la empresa, correspondientes a esta estrategia, fueron de diversa naturaleza, a saber:

a) uno de los determinantes de la estructura fue el "régimen de la industria del tractor", el cual le impuso la utilización de insumos de fabricación local. De este modo, fomentó el desarrollo de una red de proveedores y el aumento del nivel de integración vertical de la planta. De no ser por este marco regulatorio y la elevada protección del mercado interno, los precios relativos "hubieran señalado" que a la empresa le convenía importar mayor cantidad de partes y componentes de la que realmente podía importar. El "régimen" y el reducido tamaño del mercado contribuyeron a configurar un mercado argentino de tractores fuertemente oligopólico.

b) otro determinante de la estructura fue el *reducido tamaño del mercado argentino*. Este hecho condujo a un elevado nivel de integración vertical de la planta, como mecanismo de reducción de la capacidad ociosa y de los costos fijos, especialmente del costo laboral.

c) también condicionaron la estructura, los *incentivos fiscales y crediticios a las inversiones*, los cuales "disminuyeron" el costo de invertir y fomentaron la expansión y equipamiento de la planta de producción.

d) uno de los determinantes de la estructura, de naturaleza microeconómica, fue *la organización de la planta de producción*, de tipo "fordista", copiada de la Casa Matriz. Este modo de organización imponía cierta rigidez en la combinación de los factores productivos. Por tal motivo, cuando disminuyeron los niveles de actividad, los costos fijos de mantener tal estructura productiva superaron holgadamente a los ingresos; y la firma se vio obligada a desmantelar parte de la planta y a reducir al 10/15% el empleo de mano de obra.

e) el tamaño y la estructura de la planta de producción también estuvieron condicionados por el *reducido tamaño del mercado argentino* y por *la necesidad de sustituir materiales* en la elaboración de partes y piezas. Esto indujo a la empresa a trabajar intensamente en la disminución de los costos de producción.

En general, las *capacidades tecno-productivas y comerciales* de la empresa estuvieron fuertemente determinadas por las variables de naturaleza microeconómicas. La necesidad de sustituir materiales, de desarrollar una red de proveedores, de mantener un determinado nivel de calidad y de reducir los costos de producción indujo a la empresa realizar actividades de I&D y a desarrollar sus propias capacidades tecno-productivas. Por su parte, el aumento de las capacidades comerciales fue inducido por el reducido tamaño del mercado de tractores y por el comportamiento cíclico de la demanda de equipos agrícolas.



Para aumentar sus ingresos, y disminuir su capacidad ociosa, la firma abrió el mix de producción y trató de vender sus productos en todo el territorio nacional.

2. Producción para el Mercosur, "globalización" del mix comercial

Aunque la actual *estrategia* productiva y comercial de la filial, comenzó a definirse e implementarse hacia mediados de los años ochenta, se profundizó durante los años noventa, viabilizada por la apertura de la economía, por los avances en la formación de Mercosur y por la nueva redefinición estratégica de la Corporación, a nivel global.

La primera redefinición de la estrategia productiva y comercial de la Corporación ya se había producido hacia mediados de los años setenta; y había estado determinada por: a) las fuertes inversiones en I&D realizadas por la Casa Matriz para adecuarse e incorporar los cambios producidos en la frontera tecnológica de la metalmecánica; b) las pérdidas de la Corporación en Estados Unidos, por la contracción de la demanda mundial de equipos agrícolas; y c) la necesidad de recuperar la tasa de ganancia. Con este objetivo, se reestructuraron las plantas de producción, las cuales se especializaron y complementaron productiva y comercialmente con el objetivo de reducir los costos de producción.

Durante los años noventa, en el marco de una ola de fusiones y asociaciones de los grandes grupos que operan en el mercado mundial de maquinaria agrícola, se profundizó aún más la "globalización" productiva y comercial de la Corporación. Y las políticas de apertura y de formación de mercados subregionales, implementadas en los países donde opera la Corporación, posibilitaron la "globalización" de las actividades productivas y comerciales de las filiales.

A diferencia de la década de 1980, en esta nueva reestructuración, las decisiones de la Corporación están más centralizadas; se ha desdibujado el rol decisorio de las filiales en sus respectivos 'mercados internos'. Esto sugiere que la reestructuración de la filial argentina comparte algunas de las características de las empresas automotrices, que se han transformado en empresas 'globalizadas', integradas a la estrategia transnacional de sus respectivas casas matrices (Katz, 1996).

En el marco de esta estrategia "globalizada", el crecimiento de la filial argentina depende de: a) el aumento de las ventas de los productos de la Corporación en los mercados argentinos, cualquiera sea el país de origen; b) su participación en el Mercosur, especializándose y complementándose productivamente con la filial de Brasil; y c) su capacidad para ingresar con sus productos, sembradoras y motores, a otros mercados de la región. Entonces, la calidad y cantidad de los productos comercializados por la filial ya no dependen exclusivamente de la calidad y cantidad de su producción, sino también de lo producido por otras filiales.

Para implementar esta nueva estrategia, y en respuesta a las variaciones del sistema de incentivos y de los marcos regulatorios, la filial argentina tuvo dos reestructuraciones: una, a principios de los años ochenta; y la otra, a fines de los años noventa. La primera reestructuración fue forzada por la mala performance de la empresa en 1978/81. Para resolver la crisis económico-financiera, la Casa Matriz se hizo cargo del saneamiento y del manejo de la empresa; e inició su reestructuración productiva y comercial. Se suprimieron algunas gerencias; las oficinas comerciales de Buenos Aires y los departamentos de I&D. Se cerró el mix productivo y se redujo la escala de producción a un tamaño equivalente al 10 o al 15% de la de 1977. Se desarticuló el sistema de incentivos a la productividad del trabajo y se estableció un sistema de remuneraciones fijas. Simultáneamente se inició la comercialización de tractores y cosechadoras importadas.

A partir de la reestructuración de 1996/99, la firma dejó de utilizar sus capacidades tecnológicas y productivas para la fabricación de tractores, acumuladas en las décadas anteriores, y comenzó a trabajar en el mejoramiento de sus capacidades para la fabricación partes de tractores, motores y sembradoras, todos ellos productos de menor complejidad tecnológica que los tractores. Simultáneamente, la filial también desarrolla sus capa-



ciudades comerciales - que pueden funcionar independientemente de las capacidades productivas-, orientadas a aumentar su participación en sus mercados de productos. Estas capacidades han sido mejoradas a partir de la incorporación del brazo financiero de la Corporación en la filial argentina.

Entre los determinantes micro de la *estructura* de la filial durante la década de 1980, podemos mencionar: a) la sobreexpansión de la capacidad productiva de la empresa en 1977; b) la necesidad de recuperar la tasa de ganancia después de la debacle de 1978/81; c) las dificultades de la empresa para adecuarse rápidamente a la mayor complejidad tecnológica de los productos de la Corporación, después de desarmar sus departamentos de I&D y de reducir su escala de planta. Los determinantes fundamentales de orden macro fueron: la liberalización del régimen de la industria del tractor; la apertura de la economía y la firma de los Tratados de Integración Argentina-Brasil.

Desde mediados de los años noventa, la estructura de la empresa se caracteriza porque: a) las decisiones referidas a la organización y funcionamiento de la filial se toman en conjunto con la Casa Matriz; b) se rearmó la planta de producción, con moderno equipamiento; c) hay un nuevo mix de producción, tecnológicamente más simple que el anterior; d) se ha incorporado el brazo financiero de la Corporación, para ofrecer financiamiento a los compradores de sus productos.

Esta nueva estructura de la empresa está determinada, fundamentalmente, por la redefinición de la estrategia productiva y comercial de la Corporación. En efecto, en el proceso de fusiones y asociaciones de las grandes multinacionales del sector, las modificaciones en la estructura de la propiedad estuvieron acompañadas por reestructuraciones productivas y comerciales de las empresas miembros de cada grupo. En este contexto, la Corporación decidió realizar inversiones en la filial argentina, discontinuar la fabricación de tractores y especializar a esta empresa en la producción de partes de tractores para la filial de Brasil. Otros determinantes de orden macro son: la apertura de la economía; los avances en la formación del Mercosur, el desarrollo tecnológico de las comunicaciones y la recuperación de la demanda argentina por equipos agrícolas.

A nivel micro aparecen como condicionantes de la nueva estructura: a) la disponibilidad de capacidades tecnológicas y productivas en la filial argentina, acumuladas a lo largo de su "historia", para la producción de motores, implementos agrícolas y partes y componentes de tractores y b) la existencia de una red comercial, extendida en todo el territorio argentino.

Finalmente, en las últimas dos décadas, pero con mayor énfasis durante los años noventa, se han "globalizado" las capacidades tecnológicas y productivas de la empresa y ha aumentado su capacidad competitiva en los mercados argentinos de equipos agrícolas y en el Mercosur. Se ha "globalizado" el modo en que desarrolla sus capacidades tecnológicas y comerciales; en consecuencia, las capacidades dinámicas de esta empresa dependen, básicamente, de las capacidades dinámicas de la Corporación.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. BASCO, J.I., **Industria del tractor**. BCRA. Gerencia de Investigaciones Estadísticas Económicas. Departamento de Actividad Industrial. Serie de trabajos metodológicos y sectoriales. Nro 17, Buenos Aires, 1981.
2. BENAVENTE H., José M., **Investigación y desarrollo para la innovación. Algunos conceptos básicos**. Mimeo. Santiago, Chile, octubre de 1996.
3. DIAZ ALEJANDRO, C.F., **Ensayos sobre la historia económica argentina**, Amorrortu Editores, Buenos Aires, 1970
4. HIRSHLEIFER, J., **Teoría de precios y aplicaciones**, Ed. Prentice Hall International, Buenos Aires, 1978.
5. HUICI, N. , **Industria de la maquinaria agrícola en la Argentina**, Documento Nro. 9, CISEA, Buenos Aires, 1984.
6. KATZ, J., (ed) , **Desarrollo y crisis de la capacidad tecnológica latinoamericana. El caso de la industria metalmeccánica**, BID/CEPAL/CIID, PNUD, Buenos Aires, 1986.
7. _____, "Régimen de incentivos, marco regulatorio y comportamiento microeconómico" en Jorge M. KATZ (editor), **Estabilización macroeconómica, reforma estructural y comportamiento industrial**, CEPAL/IDRC- Alianza Editorial, Buenos Aires, 1996. pp.8 1-108.
8. KOSACOFF, B., "Estrategias empresariales y ajuste industrial" en B. Kosacoff, **Estrategias empresariales en tiempos de cambio**, CEPAL/Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires, 1998.
9. LALL, Sanjaya, MORTIMORE, Michael, **UNCTAD Study of Industrial Restructuring and International Competitiveness. Introduccion: The Analytical Framework**. Chapter 1. Fourth Draft, December 1997.
10. LAYARD, P.R.G., y WALTERS, A.A., **Microeconomic Theory**, McGraw-Hill Book Company, New York, 1978.
11. NELSON, R.R., "Why Do Firms Differ, And How Does It Matter?", in **Strategic Management Journal**, Vol. 12, 1991, pp. 61-74.
12. _____, "Recent Evolutionary Theorizing About Economic Change", in **Journal of Economic Literature**, Vol. XXXIII, March 1995, pp. 48-90.