

AGROINDUSTRIAS EN LA ARGENTINA

**CAMBIOS ORGANIZATIVOS Y
PRODUCTIVOS (1970-1990)**



AGROINDUSTRIAS EN LA ARGENTINA

CAMBIOS ORGANIZATIVOS Y PRODUCTIVOS (1970-1990)

Compilación: GRACIELA E. GUTMAN - FRANCISCO GATTO

H. CASTELLO, S. FELDMAN, I. del FRANCO, F. GATTO, G. E. GUTMAN,
C. IZURIETA, A. QUINTAR, C. REBELLA, S. SOVERNA

BIBLIOTECAS
UNIVERSITARIAS
Centro Editor
de América Latina



CEPAL
BUENOS AIRES

Comisión Económica para
América Latina y el Caribe

Presentación

Este libro contiene una síntesis de algunos de los trabajos que la Oficina de la CEPAL en Buenos Aires viene desarrollando en el área de la problemática agroindustrial en estrecha colaboración con la Sede de la CEPAL en Santiago de Chile. La actividad de la Oficina en Buenos Aires en este campo abarca tanto la realización de estudios de diagnóstico como el trabajo conjunto con autoridades nacionales o internacionales para diseñar y ejecutar acciones y políticas que permitan la expansión económica de los sectores industriales agroalimentarios y el fortalecimiento de sus ventajas competitivas a través del desarrollo de nuevas técnicas productivas y la incorporación de conocimientos y adelantos científicos y tecnológicos. En este sentido, ha merecido particular atención el seguimiento de las acciones de integración y cooperación binacional como mecanismo potenciador del crecimiento agroindustrial:

En el caso particular de Argentina, la preocupación por el tema de la producción de alimentos no se origina, como en otros países de la región, en la necesidad de superar los problemas de una producción interna escasa, de una oferta pobre en proteínas o de pocos recursos naturales explotables. Por el contrario, dada la riqueza y la diversidad de estos recursos, el desafío productivo del sector se vincula con su potencialidad de constituirse en una de las áreas de mayor dinamismo económico nacional, en cuanto a inserción externa, satisfacción de la demanda alimentaria, creación de empleo, desarrollo e investigación tecnológica local y propulsión de innumerables actividades industriales de pre y postcosecha y de servicios a la producción, con una amplia cobertura territorial regional. Esta capacidad de movilización y amplia articulación sectorial es lo que determina su papel estratégico. La publicación de este material tiene como propósito contribuir a ampliar la base de información y análisis sobre la dinámica del sector agroindustrial y sobre algunos aspectos que caracterizaron su conducta económica reciente.

La realización de estos estudios se efectuó en el área de Economía Regional de la Oficina de Buenos Aires y contó con el apoyo y parcial financiamiento de la División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO y de la División de Transporte y Comunicaciones de la CEPAL. En algunos casos, los autores utilizaron sus trabajos de base originados en instituciones del Gobierno Nacional u organismos internacionales. La investigación sobre

Autores

Héctor Castello

Licenciado en Economía. Ex-asesor de Gabinete de la Subsecretaría de Comercio Exterior. Consultor del PNUD, OEA y CEPAL en temas de Desarrollo Regional. Asesor de empresas.

Silvio Feldman

Licenciado en Sociología. II Curso de Posgrado de Formación de Investigadores en Desarrollo Urbano y Regional, 1975-1976. Consultor de OIT, PNUD, CEPAL.

Irma del Franco

Licenciada en Economía. Ex-asesora de Gabinete de la Subsecretaría de Comercio Exterior. Consultora de OEA y CEPAL en temas de Comercio Exterior. Asesora de empresas.

Francisco Gatto

Licenciado en Economía. Coordinador del Área de Economía Regional de la Oficina de CEPAL en Buenos Aires. Docente de la UBA y del ILPES.

Graciela E. Gutman

Licenciada en Economía Política. Investigadora del CONICET con sede en el CEUR. Consultora de organismos internacionales: FAO, CEPAL, Banco Mundial. Docente en maestrías y cursos de especialización.

Carlos Izurieta

Licenciado en Economía. Consultor del PNUD, BID, Banco Mundial y OIT en temas de Desarrollo Económico, Organización Industrial y Proyectos de Inversión. Profesor universitario de Teoría Económica.

Aida Quintar

Licenciada en Sociología y Master en Ciencias Sociales. Investigadora en el Área de Economía Regional de la Oficina de la CEPAL en Buenos Aires. Docente de la UBA.

César Rebella

Ingeniero Agrónomo. Doctor en Ciencias, Universidad de París VI. Director del Instituto de Clima y Agua del Centro Nacional de Investigaciones en Recursos Naturales, INTA.

Susana Soverna

Licenciada en Sociología, especializada en temas agrarios. Coordinadora del Proyecto CONICET-CEPA "Expansión agroindustrial y transformaciones agrarias". Consultora *part-time*. Docente en cursos de Desarrollo Rural.

Introducción

En la última década y media, en un contexto de crisis económica y reestructuración del aparato productivo, se han gestado procesos de cambio y reconfiguración en algunos subsistemas industriales agroalimentarios de la Argentina. En la mayoría de los casos, este proceso se asentó en una reorientación exportadora de la producción de agroalimentos como resultado de las restricciones en el mercado interno por la caída del consumo masivo, de las nuevas oportunidades de inserción en mercados externos anteriormente inexplorados y del estímulo oficial a las exportaciones.

Estas transformaciones estructurales han tenido lugar tanto en los subsistemas alimentarios tradicionales como en los subsistemas no pampeanos de frutas, hortalizas, arroz y diversos productos menores (por ej., la miel) e implicaron cambios en términos de firmas líderes, participación de capital extranjero, modalidades internacionalizadas de producción, surgimiento de nuevos agentes productivos, desaparición de empresas, desarrollo de nuevas formas de articulación productiva entre los diversos agentes intervinientes, ampliación de la participación en la producción agroindustrial de sectores ligados a servicios productivos, transporte, comercialización y fundamentalmente cambio tecnológico. En la mayoría de los casos, los procesos de transformación dieron lugar a la adopción/adaptación de nuevas técnicas productivas y llevaron asimismo a la incorporación de innovaciones tecnológicas en el sector agropecuario.

Este libro se propone, en primer lugar, discutir las características, potencialidad y naturaleza del cambio tecnológico ocurrido en los últimos quince años en algunos subsistemas agroalimentarios nacionales representativos de diversas modalidades de innovación técnica y de articulación agroindustrial; en segundo lugar, se plantea el análisis de la influencia que ejercieron esas transformaciones sobre los sectores agropecuarios productores de insumos.

El análisis de estos casos (lácteos, aceites vegetales, arroz, cítricos y peras y manzanas) permite una primera aproximación a la discusión sobre los procesos a través de los cuales las producciones agroindustriales desarrollan ventajas competitivas de largo plazo y sobre el rol que juegan las instituciones públicas y privadas. Dadas las características sumamente heterogéneas de la producción agroalimentaria, este libro intenta aportar

competencia internacional estimularon o inhibieron los procesos de cambio tecnológico?;

- e) ¿qué papel desempeñaron los distintos agentes económicos -las empresas privadas, las cooperativas de productores, las empresas transnacionales, el Estado, las agencias de desarrollo tecnológico, las agrupaciones de productores, etcétera?

La simple enunciación de los interrogantes evidencia la complejidad de los temas involucrados en los estudios sobre los cambios tecnológicos. Este libro no pretende darles una respuesta acabada sino proporcionar elementos de diagnóstico y análisis para una mayor comprensión de estos fenómenos. Es posible que ello también contribuya a centrar con mayor precisión el rol del sector público y las áreas estratégicas a las cuales se debe prestar especial atención.

Las producciones agroalimentarias en las que se basan los estudios fueron seleccionadas por diferentes razones. Así, por ejemplo, el subsector lácteo constituye un caso representativo de articulaciones exitosas entre producción industrial y primaria. Orientado mayoritariamente hacia el mercado interno, durante los últimos años el sector experimentó importantes procesos de reorientación productiva con la introducción de una vasta gama de nuevos productos y una ampliación de su capacidad exportadora.

La industria del aceite constituye la actividad agroindustrial de más rápida expansión desde los años sesenta, con mayores exportaciones absolutas y relativas y profundas transformaciones en el sector primario e industrial.

El subsistema citrícola es representativo de las potencialidades que puede tener un complejo agroindustrial escasamente diferenciado de transformarse en otro especializado; este cambio acompañó a la creciente gravitación del procesamiento industrial de la fruta que planteó una significativa demanda de renovación tecnológica a la producción primaria.

El estudio de caso del arroz revela otras circunstancias. A partir de una crisis de competitividad de la década de los sesenta se inicia un proceso de transformación y reestructuración orientado hacia las exportaciones: se modifican las técnicas productivas agrícolas, se utilizan nuevas variedades de arroz y se replantean las formas de articulación/integración primario-industrial.

En el caso de las peras y manzanas, también se está en presencia de una actividad que intenta ganar un espacio exportador en mercados internacionales sumamente competitivos, lo cual implica la transformación no sólo del sector agrícola buscando variedades más apropiadas para dichos mercados sino también de los sistemas de selección, empaque y frío y de las prácticas fitosanitarias. Todos estos cambios -en curso actualmente- van más allá de lo estrictamente técnico; modifican la estructura de productores y agentes económicos. El último capítulo del libro intenta, justamente, hacer un análisis de las influencias que los cambios tecnológicos ejercen en las relaciones de articulación empresarial y en las condiciones del empleo.

Los compiladores quieren expresar su especial agradecimiento a los funcionarios de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca, a las

Primera parte

I. El sector industrial agroalimentario argentino*

Francisco Gatto
Graciela E. Gutman

1. Introducción

El objetivo de este capítulo es describir el sector industrial agroalimentario argentino y detallar su estructura, dinámica y performance en los últimos quince años. La industria agroalimentaria ha sido históricamente una actividad de permanente interés para políticos, funcionarios, empresarios e intelectuales por el papel estratégico que tuvo en la configuración del estilo de crecimiento y desarrollo económicos y en la estructuración social y política del país; pero en los últimos años este interés se ha renovado por múltiples razones referidas al corto y al mediano plazo.

Por una parte, como subsistema productivo, este sector constituye cuantitativamente uno de los agregados centrales en la actividad productiva nacional y su importancia dentro de la actividad económica global del país

* Este capítulo se basa en trabajos realizados por Francisco Gatto en la Oficina de la CEPAL Buenos Aires y en los materiales y estudios preparados por Graciela E. Gutman en el marco del Proyecto Sistemas Agroalimentarios en Argentina -Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas/Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (CONICET/FLACSO)-; en particular, en Francisco Gatto, Graciela Gutman y Gabriel Yoguel, "Reestructuración industrial en la Argentina y sus efectos regionales (1973-1984)"; y en Francisco Gatto y Graciela Gutman, "Modalidades de articulación agroindustrial en la Argentina y el cambio tecnológico", ponencia presentada en el XX Congreso Mundial de Economía Agraria, Buenos Aires, 1989.

¹ El subsistema agroalimentario no sólo incluye a los sectores primarios y secundarios de transformación; ha ido abarcando en forma creciente actividades tradicionalmente clasificadas como terciarias o de servicios. Estas "nuevas" actividades constituyen un conjunto muy variado de sectores: actividades de investigación y desarrollo, servicios productivos especializados -semillería, genética, etc.-, nuevas modalidades de comercialización, de transporte y de cadenas de frío, etcétera.

varios años, las ventajas comparativas argentinas.⁴ Estas ventajas competitivas semiestáticas han perdido su importancia relativa al mismo tiempo que las innovaciones introducidas desde la genética, la biotecnología y la química han ampliado vastamente las capacidades productivas de áreas marginales, aumentando la potencialidad de los recursos naturales.

Esta situación de paulatina erosión de las ventajas históricas de la producción agropecuaria y alimenticia argentina abre una serie de interrogantes acerca de las características futuras de la actividad productiva de agroalimentos en el país, del rol de los diferentes sectores económicos participantes y de la acción que le cabe al Estado en los aspectos normativos y regulatorios de corto plazo y en la estrategia política. Más aún, dado el perfil de los cambios tecnológicos y organizacionales en curso, la articulación entre el sector productor agropecuario y el sector agroindustrial, por un lado, y el resto de las actividades productivas, tecnológicas y comerciales del país por el otro, se tornará más amplia y más compleja; y de una interacción eficiente y oportuna dependerá la posibilidad de fortalecer las ventajas naturales e incrementar el nivel de competitividad externo.

En este sentido resulta insuficiente la hipótesis convencional sobre la naturaleza tradicional y exclusivamente rentista de los sectores agropecuario y agroalimentario nacionales en comparación con otras ramas de actividad.⁵ Las nuevas características de los mercados de alimentos obligan, tanto al sector primario como a las etapas manufactureras de procesamiento, a asociar a las mayores potencialidades naturales técnicas productivas, de gestión, de marketing, etc., que les permitan atender eficientemente el nuevo perfil de las demandas nacionales e internacionales.

Desde una perspectiva de mediano plazo, los cambios a los que nos estamos refiriendo implican un desplazamiento en el interior del subsistema productivo del núcleo ordenador central del proceso conjunto de acumulación, es decir, del área principal de generación y apropiación de ganancias y rentas y de posibilidades de desarrollo y expansión. La falta de adecuación de la estructura productiva nacional a esta nueva conformación del subsistema de alimentos lleva implícita una fragmentaria articulación productiva con el resto del aparato económico nacional, una falta de conexión con el sistema innovativo local y una distorsión de precios relativos, con sus efectos diversos en materia de asignación de recursos y distribución de ingresos. Este panorama exige rever el concepto que tiene el sector público con respecto a las actividades agroalimentarias. Toda

⁴ "En el campo específico de la producción agropecuaria, [la tecnología] ha significado un cambio cualitativo fundamental, pues la productividad agropecuaria y, en consecuencia, las ventajas comparativas que hasta ahora estaban definidas por la abundancia y calidad de los recursos naturales, hoy están determinadas por el conocimiento y desarrollo tecnológicos. Para los países de la Región, que históricamente habían basado su capacidad competitiva en la bondad de sus recursos, eso significa que la única vía para mantener su mayor eficiencia relativa es el logro de un adecuado nivel tecnológico que les permita potenciar la calidad de sus recursos". (Instituto Interamericano de Ciencias Agrarias -IICA-, 1986).

⁵ Como señala J. Rada (Rada, 1988), difícilmente se pueda seguir hablando de producciones o industrias obsoletas, "pero sí hay tecnologías y gestiones obsoletas y, en la mayoría de los casos, una combinación de ambas".

proporción, correspondía a los rubros alimentarios y afines.⁸ La industria de aquella época se concentró en la transformación de productos primarios de origen nacional; gran parte de estos productos eran exportados con diferentes grados de elaboración, lo cual dependía, entre otras cosas, de las condiciones de infraestructura y transporte disponibles.⁹

Las cifras estadísticas -número de establecimientos- de fin de siglo ponen claramente de manifiesto la presencia de cuatro grandes rubros agroalimentarios: saladeros (39), molinos (659), bodegas (949) e ingenios (61). En un segundo grupo de actividades -medidas principalmente por el capital invertido- se destacaban las fábricas de alcohol (131), las fábricas de cerveza (61) y algunos artículos de consumo elemental interno (Cortés Conde, 1963). Como una constante que prácticamente se mantiene durante casi todo el siglo XX, las industrias agroalimentarias estaban concentradas en la zona del litoral, Mendoza y Tucumán. El criterio que guió esta localización fue la proximidad respecto de las principales áreas de producción de los insumos agropecuarios.

Los efectos directos e indirectos derivados de la gravitación del sector sobre el resto del aparato productivo industrial fueron significativos desde su inicio, influyendo, junto con otros elementos, en la gestación de las industrias de medios de transporte, metalúrgica liviana, de maquinarias industriales simples, de implementos agrícolas, de la construcción (instalaciones de depósito).

Ya a mediados de la década del treinta se evidencia claramente la disminución relativa de la importancia del sector agroalimentario industrial frente al sector de manufacturas metalmecánicas y al de textiles-vestimentas, proceso que continuará inexorablemente hasta el presente (cuadro I.1.). Según las estimaciones de Dorfman, después de la crisis del treinta el sector industrial de la alimentación -compuesto por algo más de 12.000 establecimientos- generaba una producción equivalente al 40% del total manufacturero nacional y una ocupación que alcanzaba el orden del 27 por ciento.

La caída en la participación de la inversión sectorial revela que el sector va perdiendo intensidad de capital vis a vis otros nuevos sectores industriales, aunque mantiene una productividad media por encima del promedio nacional. Una posible explicación de este retroceso es el nuevo perfil sectorial de las inversiones: por entonces, éstas se canalizaron, principalmente, hacia los nuevos sectores manufactureros de sustitución de

⁸ De acuerdo con la información del Censo de 1914, la industria de la alimentación representaba más del 40% de los establecimientos, 33% de los ocupados, casi el 60% de la producción industrial del país y una proporción semejante del capital instalado. (Dorfman, 1983).

⁹ La evolución de la exportación de carnes es un claro ejemplo de las limitaciones impuestas por la infraestructura de transporte y almacenamiento y del peso del desarrollo de las técnicas de conservación de productos alimenticios. En 1887 la carne salada representaba el 47% de todas las exportaciones de carne, mientras que las exportaciones de ganado en pie ascendían al 30%. Hacia 1910 la situación había variado completamente: la exportación de carnes congeladas representaba más del 50%. (Pillado, 1909).

La evolución del sector industrial de agroalimentos considerado en forma agregada reconoce cuatro grandes etapas, más allá de los permanentes ciclos de coyuntura. El primer período, como se señaló, comienza en el siglo pasado, con los inicios de la actividad de transformación y con el crecimiento global de la población. La segunda etapa abarca desde la década de los años treinta hasta principios de los años sesenta; en ese período se registra una fuerte expansión de la producción de bienes industriales alimenticios de "segunda" transformación, basada en el crecimiento real de la demanda de asalariados urbanos; por entonces, el sector amplió y renovó, parcialmente,¹¹ su capacidad productiva instalada, completando los últimos tramos de sustitución de importaciones: hacia 1955 sólo se importaba un 4,4% de la oferta total de los sectores de alimentos y textiles (CEPAL, 1959).

La tercera etapa corresponde a las décadas de los años sesenta y setenta; en ella se producen diversos procesos de reorganización productiva en algunas ramas alimentarias, con el desarrollo de nuevos productos, la ampliación del *mix* de oferta de alimentos y bebidas y el inicio de la transformación del sistema de conservación y comercialización de estos bienes finales.

La actual etapa de reestructuración productiva comienza en la década del ochenta y se manifiesta a través de un cambio cualitativo de la actividad que empieza a incorporar paulatinamente elementos internacionales del sistema de alimentación (productos semiprocados, comidas preparadas y alimentos congelados).

Tanto en la tercera etapa como en este último período se observa un proceso sostenido de "externalización" de actividades que se venían desarrollando en establecimientos agropecuarios: aunque de un modo irregular en los distintos subsistemas alimentarios, se identifica una tendencia general según la cual segmentos productivos que tradicionalmente formaban parte del proceso interno de producción agrícola son asumidos por otras áreas de la actividad económica -sectores industriales o empresas de servicio. Esta ampliación del espacio de las actividades agroindustriales se verifica tanto en los encadenamientos productivos "hacia atrás"¹² como en las etapas "post-cosecha". Otro elemento distintivo de estas dos últimas etapas de la evolución del sector es la iniciación de experiencias de exportación de nuevos bienes -frescos o industrializados- que obligan a modificar las pautas productivas primarias e industriales para alcanzar los estándares de exigencia internacional. Son ejemplos de esto la introducción de nuevas variedades frutícolas que responden a las exigencias de consumo de países importadores, el desarrollo y la incorporación de nuevas tecnologías de conservado, transporte y empaque, etcétera.

¹¹ Uno de los sectores que quedó más relegado en este proceso de transformación fue frigoríficos, cuyo equipamiento presentaba alto nivel de obsolescencia.

¹² El ejemplo más obvio es el de las semillas, actividad de selección realizada históricamente por el productor rural con su propia cosecha y que ahora está a cargo de empresas especializadas que producen semillas de diferente variedad, con diversa adaptación a los suelos, distinta demanda de insumos agroquímicos, etcétera.

disponible para mediados de la década del setenta muestra que la relación personal calificado/personal no calificado del sector alimentario era casi un 50% inferior al promedio de la industria; sólo tres actividades de los 31 rubros de agroalimentos presentaban una media superior al total manufacturero.¹⁶ Esta situación explica además que los salarios pagados por las empresas del sector se ubiquen en los menores niveles, considerados en términos absolutos.

El contenido de valor agregado industrial en relación con el valor de la producción es también inferior en el sector de agroalimentos con respecto al resto de la industria nacional. Los resultados censales de 1974 indican que el valor agregado ascendía aproximadamente a un tercio de la producción, destacándose la baja relación de las industrias de primera transformación (por ej., aceites, molienda de trigo, frigoríficos y parte de lácteos). Esto indica el gran peso que aún tienen los insumos primarios en la determinación del valor de producción. Sin embargo, deben resaltarse dos procesos que han ido produciéndose desde la década del setenta. Por una parte, el desarrollo de nuevas relaciones económicas y tecnológicas entre los sectores de la agricultura y de la industria se traduce en una pérdida de importancia relativa de los insumos agrícolas en la producción total del complejo agroalimentario. Por otra parte, en diversas producciones alimentarias se advierte un fenómeno de reemplazo de materia prima agrícola por componentes e insumos no agrícolas (por ej., edulcorantes). Es importante resaltar que este proceso que, de algún modo, responde a pautas generalizadas a nivel mundial, se está introduciendo en la producción nacional en forma retardada debido a que Argentina es un país excedentario en alimentos y con una dieta constituida básicamente por productos frescos.

El sector industrial de alimentos ha tenido históricamente una doble orientación de mercado -consumo interno y exportación-, aunque sólo algunas ramas de la alimentación cumplen estrictamente esta doble orientación. Por lo general, los bienes exportados son productos provenientes de la primera transformación industrial, no diferenciados, del tipo *commodities*. Desde principios de la década del setenta, los alimentos industrializados explican alrededor del 60% de las exportaciones de manufacturas; sin embargo dos ramas -aceites y producción de frigoríficos- dan cuenta de más del 85% del rubro alimentos (Kosacoff y Azpiazu, 1989).

La vinculación externa ha constituido un eje articulador clave del sector, sobre todo en alguna de sus ramas. En general se observa que, en los subsistemas agroalimentarios más "abiertos", la interrelación externa jugó un papel central en la incorporación de avances técnicos capaces de recrear nuevas oportunidades de ganancias.

En cuanto al origen de los capitales, el sector alimentario es una actividad que, desde sus inicios, muestra una presencia significativa de las

¹⁶ La relación personal calificado/personal no calificado es de 0,726, uno de los promedios sectoriales de calificación más bajo. Si bien este promedio tiene una dispersión aceptable, se observa que algunas ramas presentan valores extremadamente bajos; son ellas las 31131, 31132, 31163, 31164, 31172, 31214 y 31322, de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), referida en el punto 5 (Anexo).

dimensiones del mercado interno, por lo que dichas firmas debieron expandirse sobre la base de nuevas radicaciones externas.

Las características generales hasta aquí anunciadas distinguen en algunos aspectos a la industria de agroalimentos del resto del aparato industrial. Pero esta diferenciación adquiere una dimensión económica real cuando se analiza la evolución de dicha industria en comparación con otros sectores manufactureros o cuando se contraponen estos rasgos distintivos en el marco de las políticas macroeconómicas que se sucedieron desde mediados de la década del setenta.

3. Evolución de la industria de agroalimentos en el contexto de la dinámica industrial reciente

Desde comienzos de la década del setenta se acentuó la crisis de crecimiento de la actividad manufacturera nacional, la cual -por el contrario- había tenido un desempeño positivo en la década anterior (Lucangeli y Sourrouille, 1980). Como se ha señalado en varios trabajos, la estrategia industrial de los años cincuenta y sesenta se basó en un esquema de sustitución de importaciones -escalonado sectorialmente- que conformó una estructura diversificada para un mercado interno en expansión pero reducido; prevaleció una política de elevada protección arancelaria y limitados incentivos exportadores, con presencia significativa de empresas extranjeras en algunos rubros -automotriz, químicos-, especialmente desde fines de los años cincuenta, y con una activa presencia regulatoria del Estado. Este asumió, además, gran parte de los costos de infraestructura y de las actividades industriales de larga maduración consideradas estratégicas durante la industrialización de posguerra -siderurgia, combustibles-. Las actividades agroalimentarias, por su parte, no tuvieron un papel destacado en la política industrial nacional, exceptuando las áreas donde era posible la sustitución de importaciones; y dadas las características del sector, esa sustitución se limitó a algunos bienes de capital para la producción agropecuaria. Sin embargo, debido a que desde los años cincuenta el ingreso real de los asalariados se mantuvo en niveles relativamente altos -y en muchos períodos ascendentes-, la industria mantuvo un ritmo de crecimiento aceptable; aunque debe tenerse presente que, mientras que entre principios de los cincuenta y fines de los sesenta, el volumen físico de la producción industrial total se triplicó, la producción de alimentos y bebidas sólo creció un 60 por ciento.

Para algunos autores (Katz y Kosacoff, 1989), la desaceleración de la dinámica del sector manufacturero obedeció al agotamiento del modelo de funcionamiento macroeconómico y de industrialización implementado, con alta protección arancelaria, que recurrentemente generó crisis de balance de pagos, marcados ciclos de corto plazo (Heymann, 1980), reducida capacidad exportadora y deterioro fiscal e inflación. Las características de esta crisis, sus efectos macroeconómicos y su impacto en el aparato productivo industrial han sido examinados por varios autores (Canitrot, 1980, 1982 y 1983; Schvarzer, 1983a y 1983b; Sourrouille, 1983; Kosacoff, 1984; Damill y otros, 1988; Kosacoff y Azpiazu, 1989; Azpiazu y otros, 1986; Basualdo y Azpiazu, 1989; Gatto, Gutman y Yoguel, 1988); estos análisis

anterior. En segundo lugar, se profundizaron los niveles de concentración económica y se consolidó la tendencia crecientemente oligopolizadora en la morfología de los mercados, situación claramente visible en algunos rubros de la alimentación. La expansión de las firmas medianas y pequeñas se concretó en nichos de mercados de bienes para sectores de ingresos medios o altos o en los límites de menor productividad (Gatto y Yoguel, 1989).

Las modificaciones en la distribución del ingreso y los cambios en las pautas de consumo, polarizados por estrato de ingresos, impulsaron a las empresas de ciertas áreas industriales a profundizar un proceso de diversificación y diferenciación de productos. Esto fue particularmente notorio en el sector de alimentos, que desarrolló una amplia canasta de nuevos productos y subproductos orientados a distintos segmentos del mercado, lo que, además, obligó a una profunda transformación de las áreas de transporte e infraestructura de conservación y comercialización.¹⁹

Las estimaciones sobre la evolución de la producción en términos reales indican una significativa disminución del ritmo de crecimiento industrial.²⁰ Entre 1973 y 1984 la industria apenas había crecido un 8%, lo que significa una tasa interanual menor al 1% (Gatto, Gutman y Yoguel, 1988). Los únicos sectores en los que se habrían producido aumentos significativos de la producción son papel y productos de papel y químicos y sustancias químicas, únicas actividades en las que se continuó el proceso de sustitución de importaciones y que recibieron, en esos años, estímulos derivados de los regímenes de promoción sectorial (véase Azpiazu, 1986). En el resto de las actividades industriales se registran leves crecimientos (textiles y confecciones y productos minerales no metálicos) o disminuciones de la producción en términos reales. La evolución global del sector agroalimenticio se mantuvo dentro de este comportamiento sectorial. Como se observa en los cuadros 1.2 y 1.3 el sector agroalimentario (Div.31) perdió algo de peso tanto en términos de valor agregado como de valor de producción industrial nacional, aunque registra una participación levemente mayor en el empleo manufacturero total.

El análisis conjunto de la evolución de la ocupación y del valor agregado muestra que, en relación con la productividad media de toda la industria, el sector de los alimentos en conjunto se vuelve relativamente menos productivo en el período bajo estudio. En efecto, mientras que en 1973 la productividad media del sector alcanzaba al 87% de la media nacional, en 1984 sólo representa el 77% de ésta. "Las manufacturas de origen agropecuario han tendido a ser mucho más mano de obra intensiva que los sectores manufactureros de origen industrial, los que, por el contrario, pareciera que aumentaron su intensidad en capital durante el

¹⁹ Los ejemplos más obvios se registran en las actividades de panificación y lácteos, donde se produce un proceso de concentración con fuerte diversificación productiva y nuevas formas de comercialización.

²⁰ Los problemas en las unidades monetarias de medición debidos a la alta inflación en el período intercensal obligan a realizar la mayoría de las comparaciones intercensales de variables monetarias (valor agregado, valor de producción y productividad, salarios medios) en términos relativos, es decir, vinculándolas a los totales nacionales de las variables en cada año.

**Cuadro I.3. Argentina: comparación intercensal 1973-1984 de la evolución de las divisiones industriales
(2 dígitos) a precios corrientes**

División	Año 1973*				Año 1984**			
	VBP	VA	Participación en el total		VBP	VA	Participación en el total	
			VBP	VA			VBP	VA
31	62.897	18.796	28,2	22,8	1.017.337	424.897	25,1	21,7
32	29.627	9.298	13,4	11,3	524.888	257.397	12,9	13,1
33	4.857	2.086	2,2	2,5	73.365	37.013	1,8	1,9
34	8.868	3.420	4,0	4,1	199.361	102.409	4,9	5,2
35	36.957	17.676	16,6	21,4	976.195	537.130	24,0	27,4
36	7.030	3.669	3,1	4,4	130.790	71.423	3,2	3,6
37	18.923	6.829	8,5	8,3	220.350	101.261	5,4	5,2
38	52.815	20.383	23,7	24,7	907.542	421.945	22,3	21,5
39	877	420	0,3	0,5	12.111	6.489	0,4	0,4
Total	222.851	82.577	100,0	100,0	4.061.939	1.959.964	100,0	100,0

* En millones de pesos de 1973.

** En millones de pesos argentinos de 1984.

Fuente: Gatto, Gulman y Yoguel, 1988.

panadería y frigoríficos, las que dan cuenta de más del 8% del total de la ocupación industrial nacional y de un tercio del empleo agroalimentario.

En el período intercensal se producen cambios en la importancia relativa de estas ramas, lo que pone en evidencia sus dispares dinámicas de producción.

Cuadro I.5. Estructura productiva alimentaria agroindustrial. 1984

<i>Rama</i>	<i>Participación en los totales industriales</i>		<i>Cantidad de estable- cimientos y ocupados</i>	
	<i>Ocupados</i>	<i>Valor B.Prod.</i>	<i>Estable- cimientos</i>	<i>Ocupados</i>
31111	3,71	3,76	519	51.210
31151	0,62	2,57	137	8.633
31180	1,68	2,51	31	23.224
31120	1,79	2,34	1.892	24.674
31171	4,79	1,06	13.403	66.204
31340	2,00	1,02	4.775	27.578
31113	1,19	0,99	870	16.484
31161	0,54	0,94	118	7.492
31321	1,18	0,90	1.420	16.323
31190	0,75	0,80	196	10.400
31219	0,73	0,75	950	10.113
31132	1,33	0,75	599	18.342
31172	0,99	0,56	184	13.732
31220	0,18	0,51	142	2.533
31140	0,74	0,43	137	10.210
31312	0,15	0,38	37	2.110
31163	0,16	0,26	109	2.261
31330	0,27	0,26	17	3.690
31164	0,23	0,26	130	3.174
31213	0,25	0,21	170	3.422
31152	0,15	0,21	107	2.051
Resto*	1,52	1,16	2.429	20.793

* Resto: 31112, 31131, 31162, 31173, 31174, 31211, 31212, 31214, 31311, 31322.

Fuente: Elaboración propia sobre la base del Censo Económico Nacional de 1985.

Las tres actividades de mayor crecimiento en estos años son: aceites y grasas, azúcar y lácteos, actividades que figuran, a su vez, entre las diez ramas industriales que más crecieron en el ranking nacional (Gatto, Gutman y Yoguel, 1988).

Por el contrario, las actividades que experimentaron una mayor pérdida relativa en su participación en el valor agregado fueron: vino, frigoríficos y panaderías. Entre las diez primeras ramas del ranking de rubros alimenticios de 1984 no aparecen bebidas alcohólicas, harinas de trigo y galletitas y bizcochos, que en 1973 ocupaban respectivamente los puestos séptimo,

Cuadro I.6. Industrias agroalimentarias: indicadores económicos. 1973 y 1984

<i>Ramas agroalimentarias</i>	<i>Tamaño medio</i> ¹		<i>Grado de asalarización</i> ²		<i>Salarios medios relativos</i> ³	
	1973	1984	1973	1984	1973	1984
31111 Matanza de ganado	101,0	102,2	97,6	95,1	87,0	81,4
31113 Fiambres y embutidos	11,7	18,3	81,3	87,5	85,7	89,8
31120 Productos lácteos	10,3	13,0	84,3	84,1	107,4	131,2
31131 Dulces, mermel. y jaleas	17,2	19,5	87,2	88,7	81,4	77,5
31132 Frutas, hort. y legumbres	26,9	32,8	91,5	93,5	74,5	65,3
31140 Elab. pescados y mariscos	44,8	75,0	95,3	97,7	74,0	120,3
31151 Aceites y grasas	42,5	63,6	96,1	97,7	94,8	151,1
31161 Molienda de trigo	62,2	63,9	97,9	96,8	106,9	130,3
31163 Preparación de arroz	20,5	20,7	90,4	87,7	85,7	101,5
31164 Yerba mate	20,8	24,6	91,7	86,7	90,9	75,8
31171 Panaderías	4,4	4,9	45,4	53,1	77,5	66,5
31172 Galletitas y bizcochos	41,8	74,4	95,0	96,6	96,5	118,7
31180 Refinerías de azúcar	732,3	683,7	99,9	99,9	138,5	135,4
31190 Chocolate y cacao	40,7	51,6	95,1	95,8	109,5	119,3
31220 Alimentos para animales	18,1	18,0	93,0	92,0	s/d	123,2
31312 Bebidas espirituosas	34,7	57,0	96,3	98,2	146,3	172,4
31321 Elaboración de vinos	8,6	11,7	76,5	81,4	93,5	76,4
31330 Cerveza y malta	232,7	229,8	99,9	99,9	145,0	177,4
31340 Beb. n/alcoh. y gaseosas	4,1	5,8	57,0	69,2	119,9	107,6
Total ramas agroalimentarias	10,5	12,2	79,9	85,0	100,0	

¹ Ocupados por establecimiento. ² Asalariados como porcentaje del total de ocupados. ³ Salarios por ocupado remunerado en índices; total industrias de la agroalimentación = 100

Fuente: Gutman, 1987.

A lo largo del período se modificaron parcialmente los coeficientes de exportación de varias industrias alimentarias, sin modificar la orientación predominante de la producción de alimentos hacia el mercado interno. Ello no significa que las exportaciones de las industrias de la alimentación sean de poca importancia a nivel nacional; por el contrario, en 1984 el 68% de las exportaciones industriales estaba constituido por manufacturas de origen agropecuario y, dentro de ellas, las provenientes de la industria de la alimentación alcanzaban al 80% (Kosacoff *et al.*, 1986, pág. 221). Los productos con mayor coeficiente de exportación (cuadro I.8.) son: aceites y grasas, frutas y legumbres y azúcar. Los dos primeros muestran una tendencia claramente creciente desde 1973, mientras que el rubro azúcar presenta una dinámica errática, vinculada con los diferentes cupos, convenios y acuerdos que regulan los mercados internacionales y las exportaciones argentinas. El rubro frigoríficos evidencia una tendencia francamente decreciente durante el período 1973-1984; y el resto de los bienes agroalimentos industrializados tiene un coeficiente de exportación bajo.

Cuadro I.8. Industrias agroalimentarias. Coeficiente de exportaciones ¹ (en porcentajes)

Grupo	1973	1976	1980	1983	1984	1986	Promedio 1973-1986 ²
3111 Frigoríficos	26,3	19,1	10,0	13,1	7,9	10,3	14,5
3112 Lácteos	5,2	12,5	1,7	4,3	1,1	2,1	4,4
3113 Frutas y legumbres	15,1	19,3	26,4	24,1	33,2	32,3	26,5
3114 Pesca	23,4	17,9	9,8	s/d	s/d	s/d	s/d
3115 Aceites y grasas	60,4	30,9	48,2	78,0	89,4	90,0	61,1
3116 Molinería	13,3	41,9	7,7	16,2	22,9	15,2	16,6
3117 Panadería	—	0,3	0,2	0,6	0,2	0,3	0,3
3118 Azúcar	17,8	15,5	21,9	33,0	16,1	6,2	19,1
3119 Cacao y confitería	2,3	3,7	1,9	3,1	2,0	2,8	2,6
3121 Café, té, mate	7,4	11,3	4,2	10,3	7,4	4,7	7,3
3122 Alimentos balanceados	0,1	—	0,1	0,1	0,3	0,3	0,1
3131 Alcohol y bebidas espirituosas	2,4	3,7	10,5	15,2	11,6	5,0	9,2
3132 Vinos y sidra	0,2	2,2	0,6	1,2	0,9	0,9	1,2
3133 Cerveza y malta	7,5	31,8	7,3	8,9	—	0,8	13,1
3134 Bebidas no alcohólicas	—	—	—	—	—	—	—

* Cifras estimadas.

¹ Participación de las exportaciones en el valor bruto de producción.

² Promedio simple, excluyendo el año 1985.

Fuente: Azpiazu, Bisang y Kosacoff, "Industrialización y exportación de manufacturas en la Argentina. Evolución estructural y apertura exportadora. 1973-1986", en *Boletín Informativo Techint*, nº 253, Buenos Aires, julio-agosto de 1988.

de comercialización y atender especialmente los pequeños nichos de demanda diferenciada (por ej., adolescencia) será decisiva en su respectiva performance económica. A su vez, la capacidad exportadora de estas ramas estará muy ligada a las oscilaciones de tipo de cambio y a la apertura de mercados externos geográficamente muy próximos; estas producciones deberán competir con empresas extranjeras que tienen mayor experiencia y tradición en atender mercados externos. La evolución del tercer grupo continuará estrechamente asociada con las variaciones del ingreso real asalariado, aun cuando, dentro de cada una de estas ramas, haya firmas individuales que intenten desarrollar una estrategia de expansión basada en la exportación o en la diferenciación productiva para atender la demanda de sectores de ingresos medios y altos. Sin embargo, para los tres grupos parece central una mayor inserción externa, aunque no todas las ramas alimenticias están en condiciones competitivas de afrontar su supervivencia sin la protección arancelaria y de tipo de cambio que históricamente han recibido.

Cuadro I.9. Industrias agroalimentarias: estructura de las exportaciones¹
(en porcentajes sobre el total de exportaciones industriales)

	1973	1975	1980	1984	1986
Total de industria manufacturera	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
3111 Frigoríficos	39,4	18,9	21,7	9,3	10,7
3112 Lácteos	1,4	1,9	0,6	0,4	0,5
3113 Frutas y legumbres	1,6	1,7	1,7	1,6	1,9
3114 Pesca	0,7	0,9	0,3	3,3	3,8
3115 Aceites y grasas	10,8	10,6	15,2	34,1	31,3
3116 Molinería	2,7	6,1	2,3	2,9	0,2
3117 Panadería	---	---	---	---	---
3118 Azúcar	4,2	7,0	6,5	2,2	0,6
3119 Cacao y confitería	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2
3121 Café, té, mate y otros	0,8	1,4	1,1	1,6	0,9
3122 Alimentos balanceados	---	---	---	---	---
3131 Alcohol y bebidas espirituosas	0,2	0,4	0,8	0,4	0,2
3132 Vinos y sidra	0,1	0,3	0,3	0,2	0,1
3133 Cerveza y malta	0,2	0,7	0,2	---	---

¹Exportaciones valuadas en dólares corrientes.

Fuente: Azpiazu, Bisang y Kosacoff, "Industrialización, exportación de manufacturas en la Argentina. Evolución estructural y apertura exportadora. 1973-1986", en *Boletín Informativo Techint*, n°253, Buenos Aires, julio-agosto de 1988.

<i>Div.</i>	<i>Grupo</i>	<i>Sub- grupo</i>	<i>Concepto</i>
	3119		Elaboración de cacao, productos de chocolate y artículos de confitería
		31190	Elaboración de cacao, productos de chocolate y artículos de confitería
	3121		Elaboración de productos alimenticios diversos
		31211	Elaboración de hielo
		31212	Elaboración de concentrados de café, té y mate
		31213	Tostado, torrado y molienda de café y especias
		31214	Preparación de hojas de té
		31215	Elaboración de productos alimenticios no clasificados en otra parte
	3122		Elaboración de alimentos preparados para animales
		31220	Elaboración de alimentos preparados para animales
	3131		Destilación, rectificación y mezcla de bebidas espirituosas
		31311	Destilación de alcohol etílico
		31312	Destilación, rectificación y mezcla de bebidas espirituosas
	3132		Industrias vinícolas
		31321	Elaboración de vinos
		31322	Elaboración de sidra
	3133		Bebidas malteadas, cerveza y malta
		31330	Elaboración de malta, cerveza y bebidas malteadas
	3134		Industria de bebidas no alcohólicas y aguas gaseosas
		31340	Elaboración de bebidas no alcohólicas y aguas gaseosas

- Huici, Néstor y Jacobs, Eduardo, *Agroindustrias argentinas de alimentos. Diagnóstico y perspectivas*, Buenos Aires, CISEA, 1989.
- IICA, *Plan de Mediano Plazo 1987-1991*, Documento de Trabajo nº 35, Costa Rica, 1986.
- IICA, "Reactivación agropecuaria. Una estrategia para el desarrollo", IX Conferencia Interamericana de Ministros de Agricultura, Costa Rica, 1987.
- INDEC, *Índice de precios al consumidor. Síntesis metodológica*, Buenos Aires, 1989.
- Katz, Jorge y Kosacoff, Bernardo, "Inversiones directas en el exterior de empresas industriales argentinas", en Ablin, Eduardo et al., *Internacionalización de empresas y tecnología de origen argentino*, Buenos Aires, EUDEBA-CEPAL Buenos Aires, 1985.
- Katz, Jorge y Kosacoff, Bernardo, *El proceso de industrialización en la Argentina: evolución, retroceso y prospectiva*, Buenos Aires, Centro Editor de América Latina-CEPAL Buenos Aires, 1989.
- Kosacoff, Bernardo, *El proceso de industrialización en Argentina en el período 1976-1983*, Buenos Aires, CEPAL Buenos Aires, 1984.
- Kosacoff, Bernardo y Azpiazu, Daniel, *La industria argentina: desarrollo y cambios estructurales*, Buenos Aires, Centro Editor de América Latina-CEPAL Buenos Aires, 1989.
- Lucangeli, Jorge y Sourrouille, Juan V., "Apuntes sobre la historia reciente de la industria argentina", en *Boletín Informativo Techint*, nº 219, Buenos Aires, 1985.
- Naciones Unidas-CEPAL, "Desarrollo económico en Argentina", en *Análisis y proyecciones del desarrollo económico*, vol V, México, 1959.
- Pillado, Roberto, "El comercio de carnes en la República Argentina", en *Censo Agropecuario Nacional 1908*, Buenos Aires, 1909.
- Rada, Juan, "Impacto del cambio tecnológico", conferencia dictada en Buenos Aires, CONCRETAR, 1988.
- Reboratti, Carlos, et al., *La frontera agraria en el umbral al Chaco. Desarrollo, balance y perspectivas*, Buenos Aires, UBA, Instituto de Geografía, 1989.
- Schvarzer, Jorge, *Cambios en el liderazgo industrial argentino en el período de Martínez de Hoz*, Buenos Aires, CISEA, 1983.
- Schvarzer, Jorge, *Martínez de Hoz: la lógica de la política económica*, Buenos Aires, CISEA, 1983b.
- Sourrouille, Juan V., *Políticas económicas y proceso de desarrollo. La experiencia argentina entre 1976 y 1981*, Buenos Aires, CEPAL Buenos Aires, 1983.
- Yoguel, Gabriel y Gatto, Francisco, *La problemática de las PYMES industriales: algunos aspectos metodológicos aplicados al caso argentino*, Buenos Aires, CFI-CEPAL, Documento de Trabajo nº 18, 1989.

La creciente diferenciación de funciones y capacidades en el seno de la explotación agropecuaria modificó radicalmente esta unidad productiva relativamente "autosuficiente". La profundización de la división del trabajo trajo aparejadas la externalización de muchas funciones anteriormente asumidas por el mismo productor, la diferenciación y jerarquización de las explotaciones rurales y la aparición de nuevas articulaciones y relaciones técnicas y económicas con otras empresas y agentes (proveedores de insumos y medios de producción, agentes de comercialización, procesadores de materias primas, agentes especializados del cambio técnico); esto requirió el desarrollo de complejos sistemas de producción e innovación y de adecuadas redes de servicios de apoyo.

Es así que el moderno productor rural logra mayores productividades y capacidades competitivas, pero se convierte en un eslabón, en muchos casos "pasivo", del cambio técnico. Se amplía la gama de situaciones intermedias entre el agricultor tradicional y el agricultor tecnificado en cuanto a sus posibilidades de acceso a las modernas técnicas productivas.²

El cambio tecnológico se manifiesta principalmente en la transformación de las relaciones agroindustriales.³ Por un lado, conduce a un proceso de creciente "industrialización" de la producción agrícola, que involucra tanto a la transformación de la producción agropecuaria en materia prima industrial, como al desdoblamiento de actividades que previamente formaban parte de la explotación rural (producción de implementos de trabajo, de semillas, de abonos) y que se convierten en actividades independientes, con el consiguiente mayor peso de los insumos industriales en los costos agropecuarios. Pero, de un modo más general, estos cambios se traducen, por otro lado, en una creciente integración de la producción agrícola a la dinámica del capital industrial. Como consecuencia de estos procesos, los fenómenos que ocurren en el ámbito agrícola ya no encuentran su explicación exclusivamente en el campo de la producción primaria; remiten a espacios económicos que los trascienden.

² Para un análisis de las transformaciones vinculadas con las capacidades y conocimientos tecnológicos del productor rural, véase Levin (1987).

³ Por relaciones agroindustriales entendemos, en una acepción amplia, las articulaciones que se entablan dentro de un subsistema productivo entre los productores rurales y las empresas agroindustriales (de insumos o procesadoras de materia prima agrícola) o agrocomerciales, mediadas o no por relaciones mercantiles. La metodología de subsistemas productivos pretende superar los enfoques tradicionales de sector económico o rama industrial. Recorta un espacio económico que permite vincular los procesos de transformación material y de dominación económica entre actividades y agentes estrechamente articulados a través de relaciones de insumo - producto, identificando estratos relevantes de agentes productivos, sus estrategias diferenciales de expansión y las relaciones directas de acumulación que se entablan entre ellos y a través de las cuales las empresas más poderosas alcanzan tasas de ganancias superiores. Véanse Levin, (1981 y 1987) y Gutman (1982 y 1987).

⁴ La pérdida de autonomía tecnológica -y en muchos casos productiva- de la producción agropecuaria y su inserción en sistemas productivos que la engloban ha sido un tema al que se le ha prestado considerable atención en estudios recientes sobre la agricultura latinoamericana. Véanse, entre otros, Vigorito (1984); Arroyo, Rama y Rello (1985); Muller (1982); Gargiulo *et al.* (1988); Briceño *et al.* (1978); Rama y Vigorito (1979).

tareas agrícolas a partir de los años cincuenta y con más fuerza en la década del sesenta, la difusión más reciente del uso de semillas mejoradas y agroquímicos y la incipiente aplicación de modernas técnicas productivas derivadas de la biotecnología señalan importantes momentos en esta evolución.⁷

En lo que sigue del capítulo se analizan algunos aspectos de esta problemática, destacando las relaciones entre las industrias de la alimentación y la producción agropecuaria en un conjunto seleccionado de subsistemas agroindustriales, considerando los mecanismos y modalidades de adquisición de ventajas competitivas de largo plazo en el contexto de una economía periférica fuertemente endeudada.⁸ La discusión acerca de la dinámica, el sentido y la intensidad en la adquisición de dichas ventajas para los productos agroalimentarios debe tomar en cuenta el funcionamiento de los mercados mundiales de esos bienes, las políticas económicas de los países que intervienen en los mismos y las estrategias productivas, comerciales y tecnológicas de los grandes conglomerados transnacionales que controlan estos mercados. Ello es así dado que estas ventajas sólo se revelan como tales en dicho contexto, sea porque permiten competir exitosamente en los mercados externos, sea porque otorgan la posibilidad de hacer frente en los mercados internos a la competencia de bienes importados. Los rasgos centrales del funcionamiento de los mercados agropecuarios y agroalimentarios, su dinámica reciente y las transformaciones que se vislumbran en los próximos años son los temas que se resumen en el punto 2. El punto 3 analiza algunos aspectos destacados del cambio tecnológico reciente en subsistemas agroalimentarios en Argentina. Finalmente, en el punto 4 se presentan las principales conclusiones del estudio.

2. Tendencias recientes en la dinámica económica de las industrias agroalimentarias

2.1. El mercado mundial de productos agroalimentarios

La producción mundial de un importante número de bienes agroalimentarios se expandió significativamente desde la postguerra hasta fines de la década del setenta. Entre ellos, la producción de granos se duplicó en los últimos 20 años, creciendo a tasas del orden del 3% anual, según estimaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Este fuerte aumento, acompañado por una expansión del comercio mundial, se sustentó en las políticas agrícolas de

⁷ Estos procesos han sido analizados en numerosos estudios sobre la producción agropecuaria pampeana; una atención mucho menor ha recibido la problemática productiva y tecnológica de las producciones extrapampeanas. Véanse, entre otros trabajos: Barsky y Murmis (1986); Flichman (1978); Obschatko (1988); Dunkan y Fogarty (1984); Scobbie (1964); Tort y Mendizábal (1980); Del Bello (1988); Gutiérrez (1988); Huici (1988).

⁸ La dinámica y evolución reciente de los subsistemas agroindustriales seleccionados se presentan en los capítulos 3 a 7 inclusive.

del ochenta, la formación de stocks y un recrudescimiento de la competencia entre los principales países exportadores.¹¹

Por lo demás, los mercados mundiales de bienes agroalimentarios no son homogéneos; se encuentran fragmentados por diversas formas de acuerdos comerciales (acuerdos bilaterales, intercambios compensados), programas de ayuda alimentaria, condiciones de venta pactadas entre países. Esto conduce a importantes distorsiones en los flujos comerciales y a la inexistencia de un único precio internacional por producto.

La reconfiguración de los mercados mundiales agropecuarios y la intensificación de las negociaciones en curso en el seno de los organismos multilaterales (GATT, Ronda Uruguay) para la liberalización del comercio mundial de estos bienes traerán aparejados importantes cambios en la estructura y flujos del comercio mundial, proponiendo nuevas y muchas veces contradictorias perspectivas para los países del Tercer Mundo.¹²

En este sentido, la consolidación de la unidad de la Comunidad Económica Europea en 1992 es uno de los fenómenos más significativos aunque, según estudiosos del tema, no deben esperarse sustanciales modificaciones en las políticas proteccionistas actualmente vigentes (Santos, 1988).

Esta breve descripción del funcionamiento de los mercados mundiales agropecuarios pone de relieve un aspecto importante: para un significativo número de productos y de países, se trata de "mercados de saldos". Con esta denominación queremos resaltar que una característica central de los flujos internacionales de los bienes agroalimentarios reside en que éstos no se gobiernan por la distribución mundial de ventajas productivas. En otras palabras, no se rigen exclusivamente a partir de una especialización productiva determinada por la dotación de recursos naturales y el desarrollo tecnológico alcanzado por los diversos países, y de un intercambio comercial internacional acorde con tal patrón de distribución de la producción. Por el contrario, los países industrializados tienden a importar sólo aquella parte de los bienes agropecuarios y agroalimentarios que no producen internamente y con el menor grado posible de elaboración industrial, desarrollando una agresiva política exportadora en sus principales producciones. Las políticas de autosuficiencia alimentaria implementa-

¹¹ Los precios de los siguientes productos agrícolas en el año 1987, expresados en números índices base 1982 (dólares estadounidenses por tonelada, FOB Gulf), fueron: trigo 70,8; maíz 68,5; sorgo 67,5. Los índices de precios (base 1982) Rotterdam CIF fueron: soja 85 (1986) y 88 (1987); semilla de girasol 70,5 (1987); aceite de soja 75 (1987). El precio de la harina de soja alcanzó el punto más bajo de la década en 1985, con un índice de 72. (FAO, Anuario de producción, vol. 41, Roma, 1987). Por su parte, los stocks de cereales en los EE.UU. llegaron a representar más de dos años del total de las exportaciones mundiales de esos productos, y los stocks de lácteos y carnes de la CEE alcanzaron entre un 25% y un 30% del total del comercio mundial en 1986. (Villalobos, 1989, pág. 10).

¹² Una discusión acerca de las alternativas que se abren en las negociaciones de la Rueda Uruguay del GATT para una mayor liberalización del comercio agrícola mundial, de las estrategias del Grupo Cairns -del que forma parte Argentina- y de los impactos de posibles alternativas de acuerdo sobre el comercio exterior de Argentina y otros países del Tercer Mundo se presenta, entre otros, en: Villalobos (1989); Tussie e Isgut (1989); Santos (1988); Besnainou (1989).

alimentos; en muchos casos estos grandes centros comerciales minoristas han alentado la concentración de la oferta en las etapas anteriores de los subsistemas agroalimentarios (industrial o de comercio mayorista) a través de sus políticas de desarrollo de proveedores; en otras oportunidades, han abordado directamente la producción de algunos de los bienes ofrecidos, a través de la implementación de estrategias de integración vertical.

- *Transnacionalización de la producción, de las técnicas productivas y de los patrones de consumo.* La internacionalización de las industrias alimenticias de primera transformación fue un fenómeno característico del sector antes de la Primera Guerra Mundial; luego de la Segunda Guerra Mundial se internacionalizan también las empresas alimenticias de productos de consumo final, fenómeno que se acelera en las siguientes décadas.

- *Desarrollo de diversas modalidades de articulación vertical entre producción rural y agroindustrias.* En todas aquellas producciones en que la industria requirió de mecanismos de control estrechos, ya sea por el carácter perecedero de la producción primaria o por la necesidad de una oferta continua de calidad homogénea, se generalizaron formas de "agricultura de contrato", modalidad ésta que, si bien elimina el riesgo de venta para el agricultor lo transforma en muchos casos de productor independiente y relativamente autónomo en mero eslabón subordinado de las empresas industriales.¹⁶

A partir de fines de la década del setenta, frente al estancamiento en la demanda mundial de alimentos y al recrudecimiento de la competencia interempresaria, los oligopolios agroindustriales profundizan sus estrategias en un doble sentido: a) estrategias de transnacionalización hacia los países del Tercer Mundo, particularmente los "nuevos países industrializados", lo que impulsó la reestructuración de las agriculturas de estos países;¹⁷ b) estrategias de diversificación intra e interindustrial y diferenciación productiva en los países industrializados; extensión de la industrialización a actividades básicas de la cocina (cereales para el desayuno, comidas precocidas, comidas congeladas) elaboración de nuevos y sofisticados productos dirigidos a estratos determinados de consumidores (comidas para bebé, productos dietéticos, alimentos naturales, productos para

¹⁶ La "agricultura de contrato" es una modalidad de relación entre productores rurales y empresas industriales (o comerciales) demandantes de su producción por la cual estas últimas garantizan anticipadamente a aquéllos la compra de la producción a precios convenidos, pudiendo ejercer un control sobre las condiciones técnicas de la producción a través de diversas formas de asistencia tecnológica y crediticia.

¹⁷ Las inversiones de empresas transnacionales en la agricultura de los países del Tercer Mundo es un fenómeno de larga data, que reconoce diversas etapas. Desde comienzos de la década del setenta estas empresas han reducido sus inversiones directas en la etapa primaria de los subsistemas agropecuarios, prefiriendo invertir en etapas posteriores de transformación, más rentables y menos riesgosas. Véanse entre otros Vigorito (1984); Arroyo, Rama y Rello (1985); Burbach y Flynn (1980); Alaux y Norel (1985).

y control de los mercados a escala mundial. Las modalidades de expansión internacional de estas grandes corporaciones responden hoy a criterios distintos a los tradicionales referidos al control de las materias primas y a garantizar el acceso privilegiado a las fuentes de aprovisionamiento estratégico. Si bien aquellos criterios siguen presentes, las nuevas formas de inversión en el exterior -entre las que se destacan los acuerdos tipo *joint ventures* y las inversiones con participación minoritaria de los capitales extralocales- se proponen adquirir *ventajas absolutas a escala mundial*, controlables internacionalmente. El logro de estas nuevas capacidades competitivas se asienta en un conjunto de atributos, entre los cuales se destacan:²¹

- la oferta conjunta de una gama de productos agroalimentarios. La empresa garantiza el aprovisionamiento directo a los grandes supermercados e hipermercados de los países industrializados de una amplia cartera de productos, permanentemente renovada. De esta forma atiende a la demanda diversificada de alimentos de estos países respondiendo a las exigencias de los mercados locales (hábitos alimentarios, estilos de vida), anticipándose al desarrollo de nuevas pautas de consumo y, muchas veces, creándolas;
- un amplio conocimiento del mercado, que se realimenta por la extensa cobertura geográfica de estas empresas y que se garantiza por la posesión de marcas y por sus inversiones en publicidad. El desarrollo de capacidades organizativas y gerenciales en el área de la comercialización, difícilmente reproducibles fuera de la empresa, constituye una de las principales ventajas competitivas de la gran corporación transnacional;
- el desarrollo de especiales habilidades gerenciales en un área estratégica: investigación tecnológica. Es habitual que las grandes empresas multinacionales tengan una firma especializada en investigación y desarrollo tecnológico. Tal es el caso, por ejemplo, de Nestec, la firma de Nestlé especializada en investigaciones básicas, cuyos resultados transfiere a sus firmas asociadas; junto con esta empresa, existen otras firmas periféricas de investigación aplicada localizadas en los diversos países en los que Nestlé opera, especializadas en innovaciones en productos y procesos.²² En la producción y reproducción permanente

²¹ Una presentación de estos temas, referida a la internacionalización de la industria italiana, puede verse en el estudio *Italia Multinazionale* (1986, vol 2). Las modalidades que asumen las nuevas formas de inversión del capital transnacional en América Latina se discuten en Oman y Rama (1986). Estas inversiones procuran importantes ventajas a las corporaciones transnacionales; por ejemplo, les permiten disminuir considerablemente el monto de las inversiones iniciales y descansar en el financiamiento del gobierno local y/o de organismos internacionales.

²² Las empresas periféricas cumplen un papel significativo por lo menos en dos aspectos: su conocimiento de los mercados finales les permite "personalizar" los productos atendiendo a las pautas nacionales; su presencia activa en países con tradición en la industria alimentaria y con especialización productiva facilita a las empresas matrices la apropiación del saber tecnológico local. (*Italia Multinazionale*, 1986, págs. 547 a 560).

les de innovación se mueven hacia las ciencias biológicas y la ingeniería genética, hacia la biotecnología.²⁴

Existe un amplio debate en la actualidad acerca del papel que jugará la biotecnología en la reestructuración futura del sistema alimentario mundial (Traill, 1988). Algunos autores sostienen que se trata de una tecnología revolucionaria llamada a producir cambios drásticos en la configuración actual del sistema alimentario; otros la consideran parte del continuo proceso de cambio tecnológico en la industria de la alimentación.

Si bien la mayoría de los estudios sobre el tema señalan que los mayores impactos de la biotecnología en el corto plazo provendrán de su aplicación en la producción agropecuaria, la moderna biotecnología está llamada a revolucionar profundamente en el mediano y largo plazo los fundamentos técnicos de las industrias de la alimentación y de las relaciones agroindustriales actuales, en un proceso que involucra en forma creciente y simultánea a otras industrias: químicas, farmacéuticas, agrícolas, productoras de energía, y de tratamiento y reciclaje de residuos. Estos desarrollos constituyen poderosos avances en los continuos intentos del capital por controlar y reproducir industrialmente los procesos naturales.

El desarrollo y la aplicación industrial de las nuevas técnicas es aún incipiente, concentrándose los avances en las grandes corporaciones polivalentes. La biotecnología se convertirá en el mediano plazo en una de las principales fuentes de ventajas competitivas superiores y de mayores poderes de mercado, brindando un enorme potencial de transformación y reestructuración industrial y posibilitando nuevas y contradictorias alternativas para la producción de alimentos.

Entre las principales transformaciones que se avizoran se encuentran:²⁵

- ruptura de las tradicionales cadenas y de las relaciones entre producción agropecuaria e industrias de la alimentación, y entre éstas y las industrias químicas y farmacéuticas. Esto se debe a la creciente intercambiabilidad de las materias primas, al surgimiento de materias primas no agropecuarias para la producción de alimentos y a las nuevas aplicaciones no alimentarias de los productos rurales.²⁶ Ello modifica, a su vez, las posibles aplicaciones de las materias primas, revalorizando

²⁴ La biotecnología se sustenta en la aplicación integrada de la bioquímica moderna, la microbiología y la ingeniería genética, con el propósito de aprovechar económicamente la reacción de células vivas (control de la capacidad catalizadora de bacterias y enzimas y su reprogramación a través de la ingeniería genética para producir productos específicos). Los fundamentos de estas nuevas técnicas se encuentran en el espectacular avance en genética molecular realizado en los años cincuenta e inicios de los sesenta, que comenzó a ser traducido a métodos de ingeniería genética simplificados y rápidos a comienzo de los setenta. Industrias cuyos desarrollos tecnológicos habían sido hasta ese momento independientes, descubren, a partir de la moderna biotecnología, bases tecnológicas comunes (Goodman *et al.*, 1987).

²⁵ Véanse, entre otros, Goodman *et al.* (1987); Bye y Mournier (1981); OCDE (1982); Wilkinson (1989); Janet, Gorse y Nicolás (1981).

²⁶ Para la fabricación de azúcar, almidón o proteínas, por ejemplo, las nuevas tecnologías rompen las barreras que separan a los granos del azúcar de la carne o de la leche, y hacen posible obtener edulcorantes del maíz, y carne y leche de soja.

se propone asimismo contribuir a la reflexión sobre las formas en que las industrias de la alimentación inducen, y muchas veces lideran, la adopción de nuevas técnicas productivas en el sector rural a través de los requerimientos derivados de su demanda de materia prima agrícola y de la creciente tendencia hacia el procesamiento industrial de la producción rural.

Los principales ejes temáticos que se analizan en el resto del capítulo se presentan, en forma resumida, en los cuadros II.1. y II.2.

3.1. *Modalidades de articulación agroindustrial y cambio tecnológico en la producción primaria*

La importancia de las distintas formas de integración agroindustrial en relación con el desarrollo de nuevas pautas productivas y tecnológicas en la producción rural puede analizarse desde varias perspectivas, entre ellas la de su papel en la difusión de las nuevas técnicas y la de quién o quiénes son los principales beneficiarios de las mayores productividades derivadas de las innovaciones.

No hay duda de que las relaciones agroindustriales se han convertido en importantes vehículos para la difusión y la inducción del cambio tecnológico en la producción primaria. Sin embargo, su importancia y el alcance de sus logros varían según las diversas modalidades de articulación y la importancia relativa del destino industrial de la producción rural. Las formas más difundidas de relaciones agroindustriales en los subsistemas estudiados son: relaciones estables clientes/proveedores; cuasi-integración vertical o agricultura de contrato; formas cooperativas de organización; integración de las etapas primarias e industriales en una sola unidad empresarial, ya sea a partir de la producción primaria (integración hacia adelante) o de los capitales industriales y/o comerciales (integración hacia atrás); nuevas modalidades de concertación intersectorial.

- La relación de las empresas lácteas -especialmente de las grandes usinas diversificadas pero también de las empresas pertenecientes al siguiente estrato de firmas modernas y en expansión- con las explotaciones tamberas es un ejemplo claro de *relaciones estables clientes/proveedores*. Estas empresas, a través de sus servicios de extensión agropecuaria, se han convertido en el principal vehículo de difusión del moderno paquete tecnológico para la actividad. Al mismo tiempo, recurriendo a mecanismos tales como financiamiento a productores para la adquisición de insumos y pago de sobreprecios por modernas instalaciones tamberas o por estándares superiores de calidad de la leche, han generado un conjunto de "tambos semicautivos" con los que mantienen relaciones estables, a pesar de que no existen pautas contractuales fijas que reglen la vinculación entre ambas partes. En los últimos años (1987-1989), a raíz del surgimiento de oportunidades inéditas para la colocación de productos lácteos en los mercados mundiales, la disputa entre empresas por la captación de los tambos modernos y tecnificados se agudizó y se transformó en una modalidad de competencia interempresaria muy difundida.
- Las formas de *agricultura de contrato* permiten la más estrecha articulación entre productores primarios y empresas agroindustriales sin

Subsistemas agroalimentarios	Destino de la producción ¹ (en porcentajes) 1984 = 1986					Características socioeconómicas			
						Etapa agropecuaria		Etapa industrial. 1984	
	Agropecuaria		X	Industrial				Concentración económica ²	Número de empresas
	MI	PI		MI	X			(%)	(%)
Cítricos (naranja y jugos concentrados)	59 ⁵	32 ⁵	9 ⁵	Jugos concentrados:		Predominio económico de la gran empresa agrocomercial y agroindustrial		(a)	69
				50 50		Gran número de pequeños productores descapitalizados con técnicas atrasadas		(b)	85
				Forrajes y aceites:					
				--- 100					
Manzanas (y jugos concentrados)	21 ⁶	28 ⁶	51 ⁶	Jugos concentrados		Idem cítricos		(a)	57
				5 95				(b)	81 ⁷
				Aromas:					
				8 92					

1. MI: Mercado Interno; PI: Procesamiento Industrial; X: Exportaciones.

2. Participación en el valor de producción censal de las 8 mayores empresas (a) y las 5 mayores (b).

3. Participación de empresas de capital extranjero en el valor de producción de la rama.

4. Valores promedio para los granos de girasol, soja, maní, lino y algodón.

5. Valores promedio 1982-1986.

6. Valores promedio 1982-1986 para la provincia de Río Negro.

7. Muestra formada por las empresas elaboradoras de jugos concentrados congelados cítricos. Estimaciones propias a partir del CNE 1985.

8. Abarca las principales empresas elaboradoras de jugos concentrados y aromas. Estimaciones propias a partir del CNE 1985.

Fuente: Capítulos 3 a 7; Gutman (1987).

<i>Subsistemas agroalimentarios</i>	<i>Relaciones de articulación intersectorial predominantes</i>	<i>Estrategias de empresas industriales líderes</i>	<i>Principales cambios tecnológicos 1970-1985</i>	
			<i>Etapas agropecuaria</i>	<i>Etapas industrial</i>
Cítricos (naranjas)	<ul style="list-style-type: none"> • Integración vertical (total o comercial) • Relaciones de agricultura del contrato con quinteros pequeños y medianos 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias conglomerales multiproducto y multirregión orientadas a la exportación • Control de los canales de comercialización 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo nuevas variedades • Agroquímicos • Tecnologías post-cosecha • Tecnologías de comercialización y transporte 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de extracción de jugos estándar a nivel internacional
Manzanas	<ul style="list-style-type: none"> • Integración vertical (total o comercial) • Relaciones de agricultura de contrato con quinteros pequeños y medianos 	<ul style="list-style-type: none"> • Idem cítricos 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologías post-cosecha • Nuevas variedades y clones en viveros privados • Montes compactos y en espaldera 	<ul style="list-style-type: none"> • Idem cítricos

Fuente: Capítulos 3 al 7.

interna y externa y de procesamiento industrial, se encuentran muy desarrolladas en la frutihorticultura. En los casos de los cítricos y de las manzanas y peras el negocio de la fruta fresca (con una creciente orientación hacia el mercado externo) ha sido el núcleo organizador del subsistema, y estas actividades han ido integrando en forma progresiva el procesamiento industrial. Las empresas integradas llevan a cabo estrategias de introducción de nuevas técnicas a través de la importación, adaptación y, en algunos casos, experimentación en viveros propios en el área de la genética (nuevas variedades de semillas, injertos y portainjertos, etc.). Asimismo, prestan especial atención a la modernización de las técnicas de postcosecha. Estos avances tecnológicos les otorgan importantes ventajas competitivas. Por lo general, comercializan y/o procesan materia prima de productores independientes con los que establecen relaciones contractuales. En el subsistema arrocerero son varios los casos de molinos integrados surgidos de estrategias de integración hacia adelante de productores primarios; se trata de un grupo heterogéneo y en proceso de diferenciación productiva y tecnológica.

- Las industrias locales procesadoras de granos en el *subsistema oleaginoso* no han jugado un rol central en la inducción del cambio tecnológico en la producción primaria. Las técnicas de producción de granos oleaginosos sufrieron una fuerte modificación a partir de los años setenta, junto con el rápido y explosivo desarrollo del cultivo de la soja. Su difusión fue impulsada por los cambios ocurridos en el mercado mundial de granos, estrechamente asociados con el desarrollo de la ganadería intensiva en Europa, y con la incorporación de *pellets* y *expellers* de semillas oleaginosas a la alimentación animal.
- Por último, las *nuevas modalidades de concertación sectorial* aluden a una incipiente experiencia en el subsistema lácteo. El Fondo de Promoción a la Actividad Láctea (FOPAL), organismo privado con supervisión estatal, constituye un novedoso mecanismo de estímulo a la producción y exportación de productos lácteos, a través de un fondo generado por la propia actividad del sector. El fondo se distribuye entre las empresas lácteas que exportan, atendiendo a la diferencia de los precios internos y los internacionales (estos últimos artificialmente bajos por las políticas de subsidios de la Comunidad Económica Europea). El FOPAL proporciona un interesante ejemplo de nuevas formas de articulación agroindustrial para el logro de una expansión conjunta y un reordenamiento de los respectivos mercados. Sin embargo, su funcionamiento en el futuro inmediato puede verse afectado por el incipiente (aunque creciente) interés de capitales comerciales e industriales transnacionales en la producción nacional, a la luz de las transformaciones ocurridas en los mercados mundiales de productos lácteos.²⁸

²⁸ Una discusión acerca de los alcances y limitaciones de la FOPAL en el contexto de los cambios recientes en el mercado mundial se presenta en el tercer capítulo.

- En el subsistema lácteo, desde mediados de la década de los años setenta, se consolida un grupo de empresas líderes, con fuerte dominio del mercado y productividades superiores, que conforman un mercado caracterizable como un oligopolio concentrado y diferenciado. Estas empresas, tres en total, son SanCor, primera cooperativa del país y de América Latina, Mastellone Hnos., gran usina láctea diversificada y, a considerable distancia de las anteriores, Nestlé S.A., filial de la transnacional suiza.
- En los subsistemas frutihortícolas, especialmente en el caso de peras y manzanas pero como una estrategia empresarial que se extiende a otras regiones extrapampeñas, se ha registrado recientemente el surgimiento de nuevas y poderosas empresas integradas, con una estrategia multiproducto y multirregión. En algunos casos se trata de filiales de empresas transnacionales que ya operaban en otros países del hemisferio sur, competidores de Argentina en los mercados mundiales de productos de contraestación; en otros casos se trata de tradicionales grandes agroindustrias regionales exportadoras que se expanden en asociación con capitales extranjeros. Esta nueva conformación de empresas líderes responde a las estrategias económicas a nivel mundial de los grandes conglomerados de la alimentación y a las nuevas modalidades de competencia en esos mercados y significa un aumento del control de tales empresas sobre áreas estratégicas del "nuevo modelo agroexportador" del país: comercialización, transporte y almacenaje, información, desarrollos tecnológicos en la producción primaria.
- El subsistema oleaginoso presenta características propias tanto en lo que se refiere a la diferenciación empresarial como en lo relativo al acceso a nuevas técnicas productivas. La fuerte interdependencia entre los mercados nacionales e internacionales de granos y derivados priorizó el desarrollo de las áreas comerciales, financieras y de infraestructura portuaria; esta circunstancia impulsó procesos de integración "hacia adelante" de molinos oleaginosos. En contraste, los mecanismos de integración directa hacia atrás con la producción primaria son débiles. Las cooperativas, importantes en décadas anteriores, han disminuido considerablemente su peso en el sector. El gran crecimiento del subsistema dio lugar a la consolidación de capitales zonales altamente especializados en las inversiones en este sector y de capitales provenientes de la comercialización externa, entre ellos filiales de empresas transnacionales líderes en la comercialización mundial de granos.

3.3. Características de las técnicas agroalimentarias. Origen y articulación con la producción local

Un rasgo común de los desarrollos recientes en la producción primaria es la necesidad de responder en condiciones adecuadas de calidad (tamaño y color en el caso de las frutas; contenido de grasa butirosa y bajo recuento microbiano en el caso de la leche) y en las cantidades y tiempos que exige la producción industrial. Ello ha impulsado la difusión de

Las nuevas técnicas productivas han sustentado productividades crecientes, tanto en la producción primaria como en el procesamiento industrial, permitiendo aumentos en la competitividad conjunta de los subsistemas, dentro de un proceso que, como fuera señalado, incrementó la heterogeneización productiva y la diferenciación/exclusión de productores primarios e industriales.

Los diversos estudios de caso revelan una fuerte presencia de equipos e insumos importados en el aprovisionamiento de las empresas agroindustriales y de las explotaciones agropecuarias, en particular en el caso de bienes de capital complejos. La industria nacional de equipos y maquinarias, surgida bajo el estímulo de las políticas de sustitución de importaciones, se ha limitado a la fabricación de equipos simples (por ej., molinos arroceros) o de uso difundido en varias agroindustrias.²⁹

Esta situación es consecuencia del débil desarrollo de la industria de bienes de capital en el país y, en muchos casos, de la reducida demanda local de estos bienes, que torna poco rentable su producción.

En ciertos casos existe, asimismo, una fuerte dependencia de las importaciones de insumos agrícolas e industriales estratégicos, mercados en los que el control de las empresas transnacionales es muy elevado (subsistemas cítricos y lácteos).

Un reciente estudio sobre la industria de máquinas envasadoras y embotelladoras de alimentos y bebidas revela el elevado coeficiente de importaciones existente en este rubro (Lugones *et al.*, 1988).³⁰

Estas evidencias ponen de manifiesto la débil articulación existente entre los subsistemas agroindustriales y las industrias locales de bienes de capital e insumos. Asimismo, ilustran acerca de los costos y riesgos, en términos de pérdida de autonomía, de la adquisición de ventajas competitivas de largo plazo, cuando la difusión de nuevas tecnologías no está acompañada por el desarrollo estratégico de las capacidades locales para producirlas y reproducirlas.

²⁹ En relación con las agroindustrias lácteas, por ejemplo, las empresas locales, muchas veces subsidiarias o firmas que operan con licencias extranjeras, producen ordeñadoras mecánicas, equipos de enfriamiento y, para el sector de procesamiento industrial, deshidratadores, secadores, calefactores, pasteurizadores y tanques de almacenaje.

³⁰ Los autores arriban a las siguientes conclusiones:

- la oferta local de máquinas abastece casi toda la demanda de las industrias de la bebida; por el contrario, las industrias de la alimentación recurren a la importación de maquinarias, especialmente para envases flexibles. Ello obedece, en parte, a la especificidad de estas máquinas y a su reducida demanda interna;
- la industria de estas máquinas presenta un elevado coeficiente de exportaciones (50%) y su principal destino son los países latinoamericanos. La escasa capacidad de absorción del mercado interno en los últimos años, la prolongada durabilidad de las máquinas, el bajo ritmo de cambio tecnológico que experimentó a nivel internacional esta industria y la capacidad técnica de los productores locales explican este sesgo exportador;
- a nivel internacional, los principales productores y exportadores de máquinas envasadoras/embotelladoras son Alemania Federal, Italia, Suiza, Suecia, Francia y Estados Unidos, dominando el mercado mundial de estos bienes y produciendo los avances más importantes en materia tecnológica. (Lugones *et al.*, 1988).

3.5. *Los agentes e instituciones involucrados en el proceso de cambio tecnológico*

En relación con este tema, de importancia sustancial en el desarrollo tecnológico, hay dos aspectos relevantes que se reproducen en los estudios de caso analizados: a) el creciente papel de las grandes empresas privadas agroindustriales y/o agrocomerciales como agentes activos y principales beneficiarios del cambio; y b) el papel cada vez más secundario y/o subsidiario del Estado y de las instituciones públicas de soporte tecnológico.

Entre los subsistemas seleccionados en el presente estudio, solamente en el subsistema arrocero los productores primarios, mediante una estrategia de integración hacia adelante, se revelan como agentes activos del cambio técnico, a través de la introducción de variedades de granos adaptadas a los nuevos mercados internacionales y de técnicas culturales que privilegian el uso de agroquímicos.

Este proceso cada vez más difundido de "privatización" del cambio tecnológico, significa no solamente que las grandes empresas son los agentes dinámicos del cambio, sino que el desarrollo de nuevas técnicas, las tareas de adaptación y de experimentación de variedades y procesos, en suma, las actividades de investigación básica y aplicada, se llevan a cabo en departamentos internos de las mismas firmas, como parte de nuevas estrategias de competencia interempresarial. Ello acentuará el carácter excluyente que las modernas tecnologías tienen para los pequeños y medianos productores rurales. Además de los mencionados procesos, en estos subsistemas agroalimentarios se evidencia una progresiva presencia de filiales de empresas transnacionales, circunstancia que puede llegar a agravar la situación de pérdida de autonomía tecnológica derivada del aprovisionamiento externo de insumos y bienes de capital estratégicos.

El desarrollo reciente del subsistema frutícola ilustra estas tendencias. En él se registran inversiones -en agroindustrias y empresas agrocomerciales- de capitales extranjeros con una vieja trayectoria en el mercado mundial de frutas y hortalizas, como es el caso de las empresas Dole y Chiquita, de larga tradición en países centroamericanos; pero, por otro lado, se producen inversiones de nuevos conglomerados internacionales agroalimentarios, como la empresa Expofrut en Río Negro; esta firma, de capitales alemanes e inversiones difundidas en numerosos países y en varias regiones dentro de cada país, desarrolla nuevas estrategias de comercialización internacional, controlando e integrando a sus complejos productivos las etapas de distribución mayorista y minorista en los países de destino. La expansión de capitales transnacionales se apoya en los mecanismos de capitalización de la deuda externa y en nuevas modalidades de asociación con capitales locales (el subsistema de manzanas y peras es ilustrativo al respecto).

Los procesos reseñados no son exclusivos de Argentina. Recientes evaluaciones críticas del boom agroexportador frutícola chileno señalan desarrollos análogos a los presentes en la frutihorticultura argentina (véase Gómez y Echenique, 1988):

5. Conclusiones

El análisis de la dinámica tecnológica reciente en distintos subsistemas agroalimentarios en Argentina, permite realizar algunas evaluaciones preliminares acerca de los procesos de adquisición de ventajas comparativas de largo plazo en el contexto de un país periférico, con niveles de endeudamiento externo muy elevados así como con grandes restricciones al crecimiento.

La mayor orientación exportadora de la producción agroalimentaria del país se ha logrado expandiendo articulaciones ya presentes con los mercados mundiales o desarrollando nuevas relaciones, acentuando el sesgo exportador de subsistemas históricamente orientados hacia la exportación (oleaginosos), fomentando políticas exportadoras en subsistemas que presentan fuertes procesos de reconversión y reconfiguración (frutícolas, arroz), o bien iniciando una reorientación hacia los mercados externos en producciones tradicionalmente dirigidas a los mercados internos (lácteos); todo esto ha acentuado la influencia de los estímulos recibidos del exterior sobre estas producciones. Los cambios en la dinámica productiva y tecnológica de los principales países productores y comercializadores en los mercados mundiales, las estrategias de acumulación y expansión geográfica de las firmas líderes y las novedosas formas de competencia interempresarial a escala internacional se expresan en la dinámica reciente de la producción agroalimentaria en Argentina así como en la de otros países latinoamericanos.

Hemos presentado argumentos y ejemplos que muestran, sin lugar a dudas, que la adaptación permanente de la estructura productiva a la evolución industrial es una condición ineludible del desarrollo agrícola en el mundo contemporáneo. En realidad, el problema de este desarrollo no se centra en el hecho de que esta adaptación tenga lugar -lo cual tarde o temprano ocurre por imperio de poderosas tendencias internacionales-, sino en la implantación temprana y la complementación oportuna de las nuevas técnicas y capacidades competitivas.

De hecho, nuestro país ha cambiado profundamente sus estructuras productivas en concordancia con la evolución tecnológica internacional. Pero el desarrollo local, en lo que se refiere a los principales cultivos de exportación tanto pampeanos como extrapampeanos, ha seguido tardíamente las principales tendencias internacionales verificándose, sobre todo en el caso de los cultivos pampeanos, un sistemático retroceso en su capacidad competitiva y una pérdida creciente y aparentemente irreversible de su autonomía tecnológica. La difusión interna de los cambios se produce en forma desfasada -después de que los fenómenos han ocurrido a nivel internacional- y dependiente; el país se comporta como un receptor pasivo, sin desarrollar internamente las capacidades necesarias para aprovechar rápidamente e "internalizar" los estímulos recibidos.

El desarrollo de estas capacidades remite necesariamente a la formulación de un marco programático consensual y participativo de desarrollo a mediano y largo plazo que defina las opciones estratégicas para el país, y hace referencia, asimismo, a la infraestructura científica, tecnológica y de servicios de apoyo a la producción, a la regulación de las articulaciones intersectoriales y a la formulación de políticas económicas que tomen en cuenta el funcionamiento conjunto de los subsistemas.

Por otra parte, no todo desarrollo tecnológico y/o adopción de técnicas modernas llegan a traducirse en ventajas competitivas de largo plazo, aun cuando mejoren la posición competitiva de los capitales involucrados dentro de la escala jerárquica de articulaciones internacionales. Esto ocurre cuando la dinámica del cambio es muy elevada; en este caso, el país tiene que estar en condiciones no sólo de producir las nuevas técnicas sino también de reproducirlas, esto es, de avanzar en el desarrollo científico y tecnológico.

Las industrias de la alimentación en los países industrializados se encuentran en un período de transición: el desarrollo de la moderna biotecnología traerá aparejado profundos cambios productivos y organizativos y transformaciones en la división internacional del trabajo agroindustrial. La consideración de las potencialidades y senderos previsibles del cambio tecnológico a nivel internacional en la discusión de las estrategias de desarrollo tecnológico para las agroindustrias de los países periféricos es de vital interés y contribuye a definir el marco adecuado para la formulación de políticas de desarrollo agrícola, comprender las tendencias, anticipar las nuevas oportunidades, promover la investigación.

Entre los rasgos relativos al desarrollo futuro que deben destacarse se encuentra el papel fundamental de las actividades de investigación y desarrollo. Es en este contexto que adquiere su verdadera importancia y dimensión la promoción de adecuados sistemas innovativos que enlacen a los sectores productivos con infraestructuras de investigación y extensión. En estos sistemas y, en general, en la definición de las líneas básicas de desarrollo le toca al Estado y a las instituciones públicas un importante papel, impulsando programas de apoyo al sistema educativo y de investigación y desarrollo, creando las condiciones favorables para el crecimiento de sectores estratégicos y propiciando mecanismos que garanticen un acceso generalizado y no excluyente de los productores a las modernas tecnologías.

- Gargiulo, Gerardo (coord.), *Proyecto piloto de innovación en agroindustrias exportadoras*, 8 tomos, Buenos Aires, Secretaría de Ciencia y Técnica, 1988.
- Gómez, Sergio y Echenique, Jorge, *La agricultura chilena. Las dos caras de la modernización*, Chile, FLACSO-AGRARIA, 1988.
- Goodman, David, Sorj, Bernardo y Wilkinson, John, *From farming to Biotechnology. A theory of agroindustrial development*, Londres, Oxford, Blackwell, 1987.
- Gutman, Graciela, "Cambio tecnológico en subsistemas agroalimentarios en la Argentina. Estudios de casos", Buenos Aires, CEPAL-FAO, 1989, trabajo mimeografiado.
- Gutman, Graciela, "Estrategia internacional en la agroindustria. Estudio sobre Venezuela", en Gutman, G. y Mezger, D., *Nueva o vieja división internacional del trabajo*, Caracas, Ed. Ateneo de Caracas, 1982.
- Gutman, Graciela, "El sistema agroalimentario en Argentina. Evolución reciente de las industrias de la alimentación", Buenos Aires, FLACSO-CONICET, 1987, trabajo mimeografiado.
- Gutiérrez, Marta, "Semillas mejoradas: desarrollo industrial e impacto sobre la producción agrícola", en *La agricultura pampeana. Transformaciones productivas y sociales*, Buenos Aires, FCE-IICA-CISEA, 1988.
- Henry, Patrice, Gremier, Philippe y Mykolenko, Lydia, *La politique agricole commune et les pays en développement*, París, CEDES, 1985.
- Huici, Néstor, "La industria de maquinaria agrícola en Argentina", en *La agricultura pampeana. Transformaciones productivas y sociales*, Buenos Aires, FCE-IICA-CISEA, 1988.
- Janet, Christian, Gorse, Paul y Nicolás, François, "Le développement des biotechnologies dans les systemes agricoles et alimentaires", en *Revue D'Economie Industrielle* n° 18, París, 1981.
- Levin, Pablo, "Diseño de sub-sistemas", en *Boletín Geográfico* n°. 8, Neuquén, Universidad Nacional del Comahue, 1981.
- Levin, Pablo, "Identificación de opciones estratégicas para el desarrollo agropecuario en el largo plazo", SAGyP, Programa de Asistencia Técnica para el Sector Público, BIRF 2712/AR, 1987, trabajo mimeografiado.
- Lugones, Gustavo (coord.), "La industria de máquinas envasadoras/embotelladoras de alimentos y bebidas", Programa SICE - PNUD Arg/86-/RO1, Buenos Aires, 1988, trabajo mimeografiado.
- Muller, Gerardo, "La agricultura y el complejo agroindustrial en el Brasil. Cuestiones teóricas y metodológicas", en *El Trimestre Económico*, n° 196, vol. XLIX(4), 1982.
- Obschatko, Edith, *La transformación económica y tecnológica de la agricultura pampeana. 1950-1984*, Buenos Aires, Ediciones Culturales Argentinas, 1988.
- OCDE, *Biotechnologie. Tendances et perspectives internationales*, París, 1982.
- Oman, Charles y Rama, Ruth, "Las nuevas formas de inversión internacional en la agroindustria latinoamericana", en *Revista de Comercio Exterior*, n° 10, vol. 36, México, 1986.
- Otero, Manuel y Flichman, Guillermo, *Evolución reciente y perspectivas de la política agrícola en la CEE y los EE.UU.*, Buenos Aires, IICA-SAGyP, 1986.

Segunda parte

III. Subsistema lácteo *

Graciela E. Gutman
César Rebella

1. Evolución histórica y dinámica reciente

1.1. Evolución histórica

La producción de leche y de sus derivados industriales constituye un subsistema agroalimentario de larga data en el país. A diferencia de otros países latinoamericanos, Argentina se ha abastecido históricamente de estos productos, desarrollando esta actividad con una clara orientación hacia el mercado interno.

Hasta bien entrado el siglo XIX la producción de leche estaba ligada a la ganadería de carne, como actividad secundaria e indiferenciada de la misma (Giberti, 1961). El rodeo se conformaba por ganado criollo o cruza con razas británicas; recién en los albores del siglo XX comienzan a difundirse razas especializadas.¹

Las primeras usinas surgen en las postrimerías del siglo pasado, cuando se instalan las firmas La Martona, La Delicia y La Escandinavia (Ascuá,

* Este capítulo resume libremente dos estudios previos: G. Gutman, F. Porta, y E. Calvo, "Situación de la industria láctea en Argentina", Banco Mundial, 1987, trabajo mimeografiado; y G. Gutman, C. Rebella, "Subsistema lácteo. Elementos de diagnóstico para la formulación de políticas comerciales y tecnológicas", SAGyP, Programa Banco Mundial 2712-AR, 1989, trabajo mimeografiado. A ellos se remite al lector para un tratamiento más detallado de los temas aquí presentados.

¹ El ganado lechero argentino se formó inicialmente con plantales importados de Europa, sobre todo de Holanda (Holstein Frisian). Posteriormente tuvo una marcada influencia de plantales provenientes de Canadá y EE.UU. La Asociación de Criadores de Holando Argentina (ACHA) lleva el registro de animales "puro por cruza" u "Holando Argentina Registrado" y realiza el control de producción del ganado registrado bajo la supervisión de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca (SAGyP). En la actualidad Argentina exporta vaquillonas Holando Argentina Registradas.

del 2% del total industrial.⁵ La elaboración de leche y productos lácteos se ubica en el cuarto lugar entre las industrias de la alimentación en el país, después de las industrias frigoríficas, de aceites vegetales y del azúcar (Gutman, 1987).

1.2. Dinámica reciente⁶

Las etapas primarias e industrial del subsistema se caracterizan por un marcado *comportamiento cíclico* de la producción. Se reconocen en esta actividad dos ciclos: uno anual o estacional, derivado de la modalidad predominante de la oferta forrajera, y otro de cuatro a cinco años de duración, originado en las restricciones de la demanda interna y externa.

La disponibilidad de pastos regula los volúmenes de producción de leche: auge en los meses de primavera y verano -con picos estivales de excedentes de producción- y menores niveles en otoño e invierno -con faltantes invernales. Esto da lugar al *ciclo anual*. Por esta razón se ha premiado económicamente la producción de leche durante los períodos deficitarios⁷. Además, el esfuerzo tecnológico se concentra prioritariamente en resolver esta cuestión. En este escenario, los tamberos han ido orientando sus explotaciones a fin de maximizar su base invernal para valorizar la leche primavera-estival. Pero esta meta está condicionada por restricciones estructurales y financieras.

El *ciclo plurianual* se origina en los desajustes de mediano plazo entre la oferta y la demanda de productos lácteos, desajustes que se manifiestan en las oscilaciones de precios y que actúan como estímulos o desestímulos a la producción. La extensión promedio de este ciclo es de cuatro a cinco años, con fases de auge o recesión de duración similar.

En el período 1970-1985/1986 se pueden reconocer dos etapas bien definidas: la primera, de expansión, se extiende hasta 1976; la segunda, de relativo estancamiento se prolonga hasta 1984-1985. Las cifras que figuran en el cuadro III.1. ilustran este proceso.

⁵ Series de Cuentas Nacionales, Banco Central de la República Argentina.

⁶ En este apartado haremos referencia a algunos aspectos del funcionamiento del subsistema desde la década del setenta y a las principales transformaciones registradas; esto proporcionará elementos de diagnóstico útiles para la discusión de las perspectivas de expansión en el mediano plazo.

⁷ El sistema de regulación (vigente hasta 1985) establece precio base y precio *excedente*. El primero es acordado a la leche producida durante el período invernal (abril a setiembre). El precio *excedente* rige durante el resto del año para la producción que excede a la de los meses base. La fijación del precio de "excedente" contempla fundamentalmente las expectativas de precios de la industria para la colocación de sus productos en el mercado interno. El precio base mínimo y obligatorio se estipula por kilo de grasa butírométrica. Están autorizadas bonificaciones por encima del mismo, atendiendo a las condiciones de higiene del tambo, al tipo de instalaciones, etc., de acuerdo con los considerandos establecidos en el decreto-ley 6640/63.

La *producción industrial* registró un notable proceso de concentración y centralización empresarial. La etapa de crecimiento (1970-1976) no es homogénea en todo el sector; se limita a determinadas empresas, que ganan posiciones relativas en el mercado y desplazan a sus competidoras. La existencia en esos años de una relación de cambio favorable a las importaciones indujo a las mayores firmas del ramo a renovar sus equipos y a aumentar la capacidad instalada. Pero las políticas indiscriminadas de apertura de la economía condujeron a la importación de productos lácteos (en un sector tradicionalmente autoabastecido). Los años 1979, 1980 y 1981 fueron los de mayores importaciones -básicamente leche en polvo y quesos-, alcanzando cerca del 30% de la producción nacional.⁹

Emerge por entonces la gran usina diversificada, asentada en técnicas intensivas de producción y nuevas técnicas de refrigeración. En estos años se generalizan y difunden el ensachetado (envase de plástico flexible) y nuevos envases en la presentación de productos, el método spray para elaborar leche en polvo y nuevos productos lácteos más sofisticados tales como leches y yogures especiales. La ejecución de una decidida estrategia de diversificación de productos, unida a una agresiva acción de propaganda dirigida a estratos medios y altos de la sociedad, permitió sostener el crecimiento de la industria y mantener el nivel de consumo de productos lácteos.

2. La producción primaria

2.1. Localización y técnicas productivas

La producción de leche en Argentina es una actividad predominantemente extensiva, en estrecha vinculación con la evolución anual de la oferta forrajera.

Cuadro III.2. Argentina: principales provincias productoras de leche

<i>Provincia</i>	<i>Millones de litros</i>	<i>Participación en el total nacional %</i>	<i>Número de tambos</i>	<i>Miles de litros por tambo por año</i>
Córdoba	1.641	32	11.062	148
Santa Fe	1.407	27	10.821	130
Bs. Aires	1.298	25	10.534	123

Fuente: INTA (en Ascuá, 1988).

⁹ Las importaciones se vieron estimuladas por el doble efecto de la sobrevaluación del peso y de los subsidios a las exportaciones de los competidores internacionales.

locales (Marcos Juárez). Esta situación se reproduce también en las provincias de La Pampa y Entre Ríos y en otras zonas del país, como es el caso del Valle de Lerma en Salta o de Trancas en Tucumán.

Cuadro III.3. Subsistema lácteo. Indicadores de producción animal

<i>1. Argentina 1985¹</i>	<i>Litros/vaca</i>
Promedio nacional	1990
Buenos Aires	2100
Santa Fe	2226
Córdoba	1750
La Pampa	1760
Entre Ríos	1450
<i>2. Países seleccionados 1987²</i>	<i>Kg/vaca</i>
Australia	3460
Nueva Zelanda	3498
EE.UU.	6214
Canadá	4857
Francia	3375
Alemania Occidental	4792
Dinamarca	5904
Argentina	2179
Uruguay	1786
Brasil	718
Venezuela	1259

Fuente: ¹ SAGyP, tomado de Penna, 1985. ² FAO, *Anuario de Producción*, vol. 41, 1987.

La provincia de Santa Fe registra los mayores niveles de productividad, tal como se puede observar en el cuadro III.3. No obstante, en el mismo cuadro se observa que la diferencia con otros países productores y competidores del hemisferio sur es considerable. Pero, a pesar de la baja eficiencia relativa promedio, el sector primario ha sufrido durante los últimos quince años un intenso proceso de reconfiguración en el que la tecnología jugó un papel estratégico como elemento diferenciador.

Las innovaciones técnicas se vinculan con la producción de alimentos, el manejo del rodeo, el ordeño y el manejo postcosecha de la leche.

La producción de alimentos a nivel de la explotación constituye un aspecto central del control del tambo. En la región pampeana, los alimentos provienen de diversas fuentes: pasturas artificiales permanentes, campos naturales, verdeos estacionales, silaje de cultivos estivales, concentrados energéticos o raciones suplementarias. La modalidad de

Cuadro III.5. Tipología de explotaciones tamberas de la región pampeana

<i>Tipos</i>	<i>Entrega diaria de leche (l)</i>	<i>Superficie promedio (ha)</i>	<i>Técnicas productivas</i>	<i>Observaciones generales</i>
<i>I. Tambo - empresa</i>	+ 100	+ 150	{ . Ordeñe mecánico	. Explotaciones capitalistas:
1. Monoactivas (sólo leche)		tamaño	{ . Pastura permanente (40% de la superficie)	dirigidas por el propietario
2. Pluriactivas (diversificada)		medio	{ . Inseminación artificial	pero con tamberos medieros
			{ . Suplemento alimenticio	que cobran un porcentaje
			{ . Asesoramiento técnico	(18 al 25%) del valor bruto
			{ . Control sanitario	producido
			{ . Instalaciones de frío	. Proclives a la adopción de
				tecnología
<i>II. Tambo mediano</i>	250 a 1.00	- 150	. Ordeñe mecánico	{ . Operados p/propietario y familia
1. Familiar			. Poca pastura permanente	{ . Potencialmente demandantes de
2. Chacras c/leche (diversificada)		50 a 120	. Menor eficiencia rodeo	{ tecnología interm.de bajo costo
3. Puesteros y otros				{ . Leche principal ingreso, pero
				{ con tendencia a diversificar
<i>III. Tambo chico</i>	-250	-50	{ . Muy poca pastura permanente	. Ineficientes y de muy baja
1. Familiares			{ . Verdeos estacionales	rentabilidad
2. De puesteros			{ . Ordeñe manual	
			{ . Sin prácticas de rodeo	
3. Sin tierra				. Ganadería nómada moderna,
				próxima a grandes centros
				de consumo

Fuente: Elaborado a partir de Solá (1987).

Cuadro III.6. Argentina: producción de leche y destino (en millones de litros y porcentajes)

Periodo	Prod. total leche (mill.litros)	Queso			Man- teca	Leche en polvo	Otros	Total leche industr.	Total leche consumo	
		Pasta dura	Pasta s/dura	Pasta blanda						Total
en porcentajes										
Promedio 1930-39	2.519				12	34	-	2	48	52
Promedio 1940-49	3.524				23	30	-	4	57	43
Promedio 1950-59	4.175				28	30	2	3	63	37
Promedio 1960-64	4.165	12	8	12	32	30	3	4	69	31
Promedio 1965-69	4.386	13	12	13	38	19	5	3	65	35
Promedio 1970-74	4.838	12	13	14	39	15	9	3	66	34
Promedio 1975-79	5.258	15	16	14	45	11	12	3	71	29
Año 1980	5.147	10	19	17	46	10	10	3	69	31
Año 1981	5.120	11	15	16	42	12	12	3	69	31
Año 1982	5.487	10	14	17	41	13	15	2	72	28
Año 1983	5.639	12	16	17	45	10	15	3	73	27
Año 1984	5.372	10	16	18	44	9	14	4	71	29
Año 1985	5.986	10	15	15	40	9	18	6	73	27
Año 1986	6.151	10	15	15	40	9	18	6	73	27

Fuente: Elaboración propia sobre la base de las *Reseñas Estadísticas* de la SAGyP y del Centro de la Industria Lechera (CIL).

Los principales rubros de exportación son la leche en polvo, los quesos, la manteca y la caseína.

La CEE tiene una decisiva influencia en el mercado mundial de productos lácteos.¹⁹ A partir de 1970, la CEE pone en ejecución una política lechera cuyo principal objetivo es promover la producción, asegurando la rentabilidad del sector primario a través de precios subsidiados pagados por la industria. Esta última, a su vez, dispone de mecanismos para obtener en el mercado precios que le permiten mantener su propia rentabilidad. Las líneas básicas de esta política se asientan en:

- imposición de aranceles variables a la importación para que los productos importados no puedan competir con los elaborados internamente. (Dentro de este régimen han existido excepciones, como el caso de los convenios especiales que en el rubro manteca tiene Gran Bretaña con Nueva Zelanda);
- compras de intervención en el mercado interno para neutralizar la sobreproducción estacional o tendencial (manteca y leche en polvo descremada);
- pago de subsidios a la producción de leche descremada destinada a fabricar caseína y caseinatos para la alimentación animal;
- pago de subsidios a la exportación, para la colocación de los excedentes en el mercado internacional.

**Cuadro III.7. Argentina: exportaciones de productos lácteos
(en millones de dólares y porcentajes)**

	1975	1976	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Exportaciones lácteas (mill. U\$S)	30,9	65,9	31,6	35,1	56,8	54,1	17,4	17,1	23,7
Participación en total export. manufactura	1,9	2,8	0,6	0,7	1,2	1,3	0,4	0,3	0,5
Coeficientes exportac. ¹	5,5	12,5	1,7	1,6	5,4	4,3	1,1	2,1	4,4

¹ Participación de las exportaciones en el valor de producción

Fuente: Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca (SAGyP), *Reseña Estadística*, CEPAL, 1987.

¹⁹ Más del 70% de las exportaciones de manteca y leche en polvo y alrededor del 90% de las de queso provienen de la CEE.

El bajo nivel de los precios internacionales de los productos lácteos y el efecto de las políticas internas (bajo tipo de cambio efectivo real durante la última década, eliminación de beneficios promocionales -reembolsos a la exportación-, aplicación de derechos a la exportación) no estimularon las ventas al exterior.

Cuadro III.9. Argentina: coeficiente de exportaciones de productos lácteos seleccionados (en porcentajes)

Años		<i>Quesos pasta dura</i>	<i>Manteca</i>	<i>Leche en polvo</i>	<i>Caseína</i>
Promedio	1965-69	11,5	10,4	0,1	97,6
Promedio	1970-75	10,1	2,4	14,4	79,1
	1976	26,5	22,7	34,5	100,0
Promedio	1977-80	13,8	3,6	12,2	85,0
	1981	3,6	---	5,0	80,0
	1982	14,5	15,0	19,0	84,0
	1983	14,6	22,0	20,0	49,0
	1984	14,8	3,0	3,0	24,0
	1985	11,9	---	---	24,0
	1986	22,7	---	2,1	17,3

Fuente: Elaboración propia a partir de la Secretaría de Agricultura y Pesca (SAGyP), *Reseña Estadística*, varios años.

Desde 1986 esta situación comienza a modificarse: los precios internacionales tienden a recomponerse; internamente surgen nuevas modalidades de promoción a la exportación; se verifican avances en las negociaciones multilaterales en el marco del GATT, en el sentido de una mayor liberalización del comercio internacional y de la eliminación de barreras arancelarias y para arancelarias; se implementan acuerdos de integración comercial y fronteriza a nivel de América Latina; surgen posibilidades para un uso más frecuente y efectivo de las negociaciones bilaterales y los intercambios compensados.

En definitiva, se abren perspectivas alentadoras para la integración de la producción láctea de la República Argentina en el comercio internacional.

4. La industria de la leche²¹

La industria láctea puede generar una amplia gama de productos: leche fluida, leche en polvo, quesos, manteca, cremas, yogures, postres, etc., razón por la cual las empresas disponen de distintas alternativas de *mix* de producción.²²

Según estimaciones de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca, en 1984 existían 722 establecimientos lácteos, en su mayoría pequeñas plantas queseras de carácter artesanal. En los últimos diez años la industria registra un fuerte proceso de concentración técnica y económica, con la desaparición de un número apreciable de pequeñas plantas. Una de las características de este proceso la constituye el desarrollo de empresas multiplantas, fenómeno que se verifica entre las firmas líderes del sector.

Como puede observarse en el cuadro III.10., las 28 mayores empresas en 1984 contaban en conjunto con 125 plantas, ocupaban el 57% de la mano de obra y generaba más de las tres cuartas partes del valor agregado. A diferencia de las industrias lácteas de otros países latinoamericanos (Venezuela, Ecuador), las empresas de capital nacional ejercen un control hegemónico del sector.

Entre las empresas más grandes se verifica una fuerte estratificación, de manera tal que se configura una forma de mercado del tipo *oligopolio concentrado y diversificado*.

De las estimaciones referidas a 1984, basadas en el Censo Económico Nacional de 1985, surge que las tres mayores empresas disponían de 56 plantas y detentaban el 34% de la ocupación y el 49% del valor de producción. Estas empresas son, en orden de importancia, SanCor (37 plantas), Mastellone Hnos. (15 plantas) y Nestlé (4 plantas), esta última a considerable distancia de las dos primeras. Las tres líderes del mercado que ya ocupaban los primeros puestos del ranking industrial en 1973,

²¹ Este capítulo se basa en el contenido del segundo capítulo II del trabajo de G. Gutman, F. Porta y E. Calvo, "Situación de la Industria láctea en Argentina", de 1987.

²² Los productos de menor perecibilidad (quesos duros y semiduros, leche en polvo) pueden mantenerse en stocks hasta el momento oportuno de venta y funcionan, por lo tanto, como reserva de valor; suponen mayores costos financieros para las empresas. Los productos de mayor velocidad de rotación (por ej.: leche pasteurizada y yogures) generan capital de trabajo; son, además, afianzadores de la presencia de la empresa en el mercado, porque, al ser productos de consumo masivo y diario, particularmente la leche fluida, van estableciendo hábitos entre los consumidores en la selección de marcas, lo que les facilita luego, a las empresas involucradas, mejores condiciones en la competencia interindustrial para la colocación de derivados.

<i>Ranking 1984</i>		<i>Ranking 1973</i>
Kasdorf	Leches especiales.	4
Quelac	Quesos y queso untable.	9
La Lácteo	Leche pasteurizada, crema, manteca, dulce de leche, queso, ricota, quesos crema, yogur.	19
Liga Arg. Ganadero	Leche pasteurizada.	21
Molfino Hnos. S.A.	Manteca, quesos, leche en polvo, yogur.	18
El Amanecer	Leche pasteurizada, quesos, dulce de leche, yogur, crema.	17
La Suipachense	Leche pasteurizada, leche en polvo.	20
Ranfrey (Coop. de Tam- beros Comercial e Industrial Ltda.)	Quesos, manteca, dulce de leche, yogur, crema, caseína, leche pasteurizada.	
Verónica	Quesos, manteca, dulce de leche, crema, ricota.	

¹El ranking se elaboró combinando índices de valor de producción y ocupación, y recepción
glaria de leche fluida.

²Adquirida en 1987 por la empresa Nestlé S.A.

Fuente: Elaboración propia sobre la base del Censo Económico Nacional 1974 y 1985 - INDEC;
Centro de la Industria Lechera (CIL); Encuestas a Empresas. Tomado de Gutman, Porta y
Caivo, (1987).

La industria láctea se caracteriza por utilizar tecnologías estandarizadas y de libre acceso; por eso la cuestión tecnológica no constituye una barrera importante para el desarrollo empresarial. A partir de 1976, con el afianzamiento del control ejercido por las grandes usinas lácteas, se produjeron cambios importantes, de los cuales los más significativos han sido el incremento del tamaño medio de planta, la automatización de procesos y el desarrollo de nuevos productos. Consecuentemente, la ingeniería de planta y las técnicas de marketing se transforman en actividades estratégicas.

Las empresas más importantes del sector cuentan con laboratorios bien equipados para control de calidad, sección de mantenimiento con talleres propios, y áreas de investigación y desarrollo en la que se realizan diseño de productos, incipientes avances en ingeniería de procesos y adaptación de equipos.²⁴ Así, en las líneas de leches fluidas, leche en polvo, yogures y quesos cremas, las empresas líderes no están alejadas de los niveles tecnológicos internacionales, pero la brecha es más amplia en elaboración de manteca, postres y flanes; y la situación cambia en la producción de quesos, ya que en este sector con excepción de unas pocas plantas modernas, siguen prevaleciendo técnicas artesanales no tecnificadas.

5. Modalidades de articulación agroindustrial. Estrategias empresariales

En la configuración de las relaciones intersectoriales se destacan:

- la atomización de la producción primaria frente a una demanda industrial altamente concentrada;
- las características del circuito de producción de materia prima, industrialización y comercialización que desarrolló infraestructuras específicas de comercialización, conservación, transporte y distribución, debido al carácter perecedero de estos productos;
- las formas cooperativas de organización, tanto en la etapa de comercialización de la producción primaria como en la industrial. Las cooperativas de tamberos, que se desarrollaron inicialmente con el propósito de aumentar el poder de negociación frente a la industria, más tarde avanzaron en la elaboración de algunos productos (manteca) y, en muchos casos, se integraron en cooperativas de segundo y tercer grado para abordar desarrollos industriales más complejos.

Los rasgos señalados ponen de manifiesto como común denominador la subordinación de la producción primaria a la producción industrial. En las formas cooperativas que integran las etapas primaria e industrial estas relaciones de subordinación se encuentran más atenuadas. Pero, aun dentro de esta forma asociativa, los tamberos gozan de una relativa libertad

²⁴ En el equipamiento de la industria láctea existe una importante participación de empresas nacionales productoras de bienes de capital. Estas proveen equipos térmicos de uso difundido en la industria de la alimentación: deshidratadores, secadores, humectantes, pasteurizadores, concentradores, tanques de almacenaje.

con el propósito de atender mejor los requerimientos nutricionales del rodeo lechero en invierno, época de escasa oferta forrajera.

El otorgamiento de sobreprecios en el pago de la materia prima (decreto ley 6640/63) fue el instrumento usado por la gran industria para estimular la adopción de las nuevas técnicas productivas. Se verificó entre las empresas una intensa competencia por la captación de tambos medianos y grandes.²⁷

Los resultados más notorios de la puesta en práctica de esta estrategia son una marcada atenuación de la estacionalidad de la producción primaria y el decisivo aporte de un nuevo estrato numéricamente reducido de medianos y grandes productores altamente tecnificados (cuadro III.12.). El impacto sobre la producción también ha sido considerable: creció en los últimos años a tasas cercanas al 8% anual promedio, registrándose importantes aumentos en los rendimientos de leche por vaca y por hectárea.

Cuadro III.12. Evolución de la estacionalidad en la producción láctea (en porcentajes)

	<i>Promedio 1970-1975</i>	<i>Promedio 1976-1982</i>	<i>Promedio 1983-1985</i>
Producción excedente de la producción total de leche ¹	32,2	25,0	21,0

¹ La producción excedente resulta de la diferencia entre la producción total anual y la de los meses invernales (mayo a agosto inclusive) considerados como "producción base".
Fuente: Gutman, Porta y Calvo (1987).

Uno de los principales objetivos de esta política de modernización tambera fue elevar el rendimiento promedio del rodeo lácteo de 30 KGB/ha/año a 60 KGB/ha/año. Así, entre 1978 y 1982 los rendimientos medidos en litros anuales de leche por vaca aumentaron un 26% en la provincia de Buenos Aires y un 13% en Santa Fe. A su vez, en el mismo período los KGB/ha/año aumentaron un 56% en Buenos Aires, un 30%

²⁷ En cuanto a la calidad de la leche, las acciones se concentraron sobre: a) la *sanidad* del rodeo (tratamiento de la mastitis), apoyando a centros de investigación del sector público; b) la *higiene del tambo*, a través de la difusión de prácticas de ordeño bajo techo y, en muchos casos, de la contribución en el financiamiento de las mejoras; y c) los *sistemas de refrigeración*, estimulando su instalación con el pago de sobreprecios -que pueden llegar a representar hasta el 90% del precio base- y asesorando en la construcción de piletas de refrescado. Asimismo, las grandes usinas han instalado plantas de enfriamiento para la recepción de la leche y han adquirido o contratado flotas de camiones cisterna.

6.1. Políticas de precios

Desde 1970, y con la excepción de un corto período de 12 a 15 meses durante los años 1973-1974, la inflación argentina fue superior al 60% anual; en varios de esos años superó el 100% y en 1975-1976 y 1984-1985 alcanzó niveles habitualmente considerados cercanos al de situaciones hiperinflacionarias. Los planes de estabilización aplicados fueron numerosos y con enfoques sumamente diversos. Buen número de ellos, excepción hecha de los años 1976-1977, 1979-1980 y 1982, establecieron regímenes de control y administración de precios que tuvieron distintos grados de rigidez (desde acuerdos voluntarios con empresas líderes hasta congelamientos obligatorios).

En todas las épocas de vigencia de sistemas de precios administrados, el sector de industrias lácteas fue incluido en el esquema de pautas, al igual que otros considerados de consumo esencial o de importancia estratégica en el proceso de formación de precios industriales (véase Gutman, Porta y Calvo, 1987, cap. I).

Desde el congelamiento de precios en 1985 y sus sucesivas modificaciones, una parte importante de los componentes de la canasta láctea han figurado en la lista de precios máximos y bajo el sistema de ajustes pautados; este hecho generó un inestable sistema de precios relativos al introducir elementos de diferenciación entre las empresas según su *mix* de producción.

La Comisión de Concertación de la Política Lechera (COCOPOLE), creada por ley 23.359 de 1986, inaugura una instancia institucional en la que participan representantes de la producción primaria, de la industria y de diversas áreas del Estado para lograr acuerdos conjuntos sobre aspectos relevantes de la actividad, en particular en lo referente a los mecanismos de fijación del precio de la leche.

6.2. Política de comercio exterior

Como ya se comentó, no se ha implementado en el país una política coherente de estímulo a las exportaciones lácteas.

En los últimos 15 años, las importaciones han estado reguladas por regímenes que van desde la prohibición absoluta hasta el libre ingreso y tasas arancelarias nulas o muy reducidas, siendo el esquema más frecuente un sistema de autorización previa con aranceles promedio del 20 al 40% según los períodos. Actualmente, las importaciones se reducen a algunos pocos productos de naturaleza intermedia requeridos por necesidades técnicas en el proceso de fabricación nacional.

Las exportaciones, por su parte, han estado fuertemente influidas por las políticas macroeconómicas (monetarias, cambiarias, financieras, fiscales). Las principales disposiciones de comercio exterior para el sector han sido las siguientes:

investigaciones tendientes a dar respuesta a problemas de productividad, estacionalidad y calidad de la leche;

- *las Universidades Nacionales.* Varios institutos de investigaciones pertenecientes a universidades nacionales forman parte de la red de servicios tecnológicos existente: las Facultades de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires y La Plata; el Instituto de Tecnología de Alimentos (ITA) de la Universidad Nacional del Litoral; las Universidades Nacionales de Córdoba, Cuyo, Tucumán y Entre Ríos; la Facultad de Agronomía de Río Cuarto; la Facultad de Agronomía de Esperanza, Santa Fe; la Facultad de Luján.³² La Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Nacional del Litoral ha estudiado problemas vinculados con la recolección y enfriamiento de la leche asesorando a industrias que producen equipos para el sector;
- *el Centro de Investigaciones Tecnológicas de la Industria Láctea (CITIL).* Creado en 1968, por un acuerdo entre el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y el Centro de la Industria Lechera (CIL), asiste a la industria en temas vinculados a procesos, equipos, insumos. Sus actividades incluyen asistencia técnica, control de calidad y desarrollo tecnológico;
- *el Centro de Referencia para Lactobacilos (CERELA).* Surgido de un convenio entre la Universidad Nacional de Tucumán y el CONICET, concentra las principales investigaciones básicas referidas a la obtención de bacterias lácticas para fermentación.

7. Cambios recientes en la dinámica del subsistema

7.1. Evolución reciente de los mercados externos

Como resultado de las políticas de desarrollo de la CEE comentadas anteriormente, este conjunto de países alcanzó en poco tiempo el objetivo de autosuficiencia láctea. La crisis de sobreproducción que acompañó a este fenómeno generó durante largo tiempo profundas distorsiones en el mercado internacional. Las presiones ejercidas sobre la CEE por otros países productores exportadores en el marco de las negociaciones multilaterales del GATT, el costo del mantenimiento de stocks y la elevada carga financiera que esta política implicó llevaron a la CEE y a otros países a implementar en los últimos años una serie de medidas tendientes a regular la producción.

³² Numerosas son las investigaciones sobre la sanidad, el manejo reproductivo, el manejo de la oferta forrajera, la difusión de conocimientos, etc. El ITA también ha realizado trabajos sobre el proceso de ultrafiltración de la leche en la fabricación de quesos, la tecnología en dulce de leche, estudios microbiológicos de leche proveniente de vacas con mastitis, la caracterización físico-química y bacteriana de leches experimentales.

7.2. El Fondo de Promoción de la Actividad Láctea - FOPAL

Entre las modificaciones ocurridas en el contexto interno, resalta el surgimiento de nuevas formas de regulación del sector.

Estas nuevas modalidades tienen su eje central en la puesta en marcha de un nuevo mecanismo de concertación intersectorial; implementado por el gobierno mediante la ley 23.359 de agosto de 1986 y el decreto 1.611 del 11-9-86, por él se crean la Comisión de Concertación de Política Lechera (COCOPOLE) y el Fondo de Promoción a la Actividad Lechera (FOPAL).

La COCOPOLE asesora y propone medidas de fomento para el sector; determina los meses y los porcentajes de grasa butirosa que se tomarán como producción base; fija los precios de la producción de base y de excedente, que se considerarán precios mínimos y obligatorios; acuerda las modalidades de distribución de los remanentes del FOPAL entre los tamberos.³³

El FOPAL es una organización privada, un ente paraestatal de derecho público, creado con el objetivo de estabilizar el mercado de productos lácteos y de evitar las crisis de sobreproducción a través de la promoción de las exportaciones.³⁴

La ley de creación establece la constitución de un fondo originado en la propia actividad del sector. El mecanismo de funcionamiento se sustenta en el pago al productor primario de precios diferenciales por la leche base y excedente; la industria desembolsa durante todo el año un precio uniforme por la materia prima, correspondiente al precio base, que es el más alto, y, en los períodos del año en que se producen excedentes, la diferencia en el valor de la producción es depositada por la industria, constituyendo el fondo en cuestión. El fondo se distribuye entre las empresas exportadoras para compensar la diferencia entre los precios internos y los precios artificialmente deprimidos que rigen en el mercado mundial.

Los precios de la leche (base y excedente) son acordados por las partes en el seno de la COCOPOLE. El precio de la producción de excedente se determina en relación con los volúmenes de producción previstos y con la evolución de los precios internacionales. De esta forma se revierte el anterior mecanismo en el que primaba la especulación en la compra de leche excedente con serios perjuicios para los tamberos, particularmente los chicos. La ley supone que el funcionamiento del FOPAL permitirá que todos los sectores integrantes del complejo alcancen beneficios: los productores tamberos contarán con una demanda estable a lo largo del

³³ La COCOPOLE está presidida por el secretario de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación e integrada por representantes de la industria láctea (CIL), de las diversas entidades que agrupan a los productores tamberos, de las provincias integrantes del Comité Federal de Lechería y de otros organismos de Estado con incumbencia en el sector (Ministerio de Salud y Acción Social, SAGyP, Secretaría de Industria y Comercio Exterior, Secretaría de Comercio Interior).

³⁴ El Fondo es administrado por un Consejo Técnico y de Administración integrado por 10 miembros designados por la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca a propuesta de los sectores interesados; cinco de ellos representan al sector productor de leche y cinco representan a la industria.

y la distribución del fondo entre las empresas exportadoras son el resultado de estas negociaciones.

El funcionamiento del FOPAL producirá impactos importantes en el comportamiento de las empresas: la competencia interempresaria se asentará más en la calidad, en los costos de producción y en la eficiencia en la comercialización; los productos aumentarán su grado de competitividad internacional. Además, es de prever que se acentúen las tendencias centralizadoras del complejo, ya que las primeras y directas beneficiadas son las grandes empresas lácteas con experiencia previa en el comercio internacional. Las empresas menores, con una producción totalmente orientada al mercado interno, pueden resultar perjudicadas con estas nuevas reglas de juego.

Por otra parte, no queda aún claro el impacto que el accionar del FOPAL tendrá sobre los precios y los niveles de consumo internos. En momentos de escasez de producción primaria -como ocurrió en 1988 a consecuencia de una sequía- y frente a compromisos de exportación asumidos, es posible que este mecanismo contribuya a disminuir los ya deprimidos niveles de consumo interno. La situación puede ser distinta si los mecanismos de concertación intersectorial propician un aumento de la oferta que pueda atender simultáneamente a crecientes niveles de consumo interno y a mayores compromisos de exportaciones. Esta es un área que requiere la permanente atención de los organismos competentes.

8. Conclusiones

Las modificaciones en el funcionamiento de los mercados de productos lácteos, tanto nacionales como internacionales, han originado transformaciones en la estructura y en las formas de competencia en el subsistema.

La muy heterogénea estructura de la industria láctea induce a esperar respuestas empresariales diversas. Actualmente hay pocas firmas que acceden a los mercados externos y son las de mayor tamaño. En las exportaciones de leche en polvo, por ejemplo, SanCor y Mastellone participan con más del 80% del total exportado; SanCor es, a su vez, la principal exportadora de quesos de pasta dura, mercado en el que participan también otras empresas medianas (COTAR, Milkaut, Molfino).

La perspectiva de concretar mayores exportaciones ha llevado a las grandes empresas industriales a ejecutar planes de ampliación de su producción y de modernización tecnológica. Estas nuevas posibilidades de mercado han provocado entre las firmas un recrudecimiento de la competencia por la captación de tambos, principalmente los más grandes y productivos, y algunas empresas han extendido sus áreas de recolección de leche más allá de sus regiones tradicionales. Se observa así una profundización del proceso de centralización empresarial, con la desaparición y/o absorción de empresas medianas por las mayores del ramo.

Las modificaciones en las formas de competencia incluyen posibles inversiones de capitales extranjeros, en un sector caracterizado por el predominio de firmas nacionales y con una fuerte presencia de formas cooperativas. La reestructuración de la oferta de productos lácteos en Europa ha impulsado a grandes empresas de ese origen, comercializado-

Referencias bibliográficas

- Ascuá, Rubén A., "La lechería nacional. Análisis de algunos factores críticos", 1988, trabajo mimeografiado.
- Azpiazu, Daniel, "Características e impacto de la promoción industrial en la Argentina", Buenos Aires, CEPAL, 1987, trabajo mimeografiado.
- Azpiazu, Daniel, Basualdo, Eduardo y Khavisse, Miguel, *El nuevo poder económico en la Argentina de los años ochenta*, Buenos Aires, Ed. Legasa, 1986.
- Banco Central de la República Argentina, *Cuentas Nacionales*, varios años.
- Barsky, Osvaldo, "Los complejos agroindustriales lecheros en América Latina y Argentina", Buenos Aires, CISEA, 1987, trabajo mimeografiado.
- Capellini, Oscar, "Producción y productividad de la lechería argentina", en *Revista Agropecuaria*, Buenos Aires, 1985.
- CEE, *La modificación de la organización del mercado de la leche y de los productos lácteos*, París, 1985.
- CEE, *Estadísticas lácteas*, varios números.
- Centro de la Industria Lechera (CIL), *Memoria*, Buenos Aires, varios números.
- CEPAL-INDEC, "Exportación industrial. Perfil y comportamiento de las empresas exportadoras de manufacturas", Estudios INDEC nº 6, Buenos Aires.
- Economic Commission for Europe, *The milk and dairy product markets*, Nueva York, United Nations, 1986.
- Fondo de Promoción para la Actividad Lechera (FOPAL), *Boletines*, Buenos Aires, varios números.
- Gatto, Francisco, Gutman, Graciela y Yoguel, Gabriel, "Reestructuración industrial y sus impactos regionales", Buenos Aires, CFI-CEPAL, Programa PRIDRE, 1987.
- Giberti, Horacio C., *Historia económica de la ganadería argentina*, Buenos Aires, Solar-Hachette, 1961.
- Gutman, Graciela, Porta, Fernando y Calvo, Elisa, "Situación de la industria láctea en Argentina", Buenos Aires, 1987, trabajo mimeografiado.
- Gutman, Graciela, Rebella, César, "Subsistema lácteo. Elementos de diagnóstico para la formulación de políticas comerciales y tecnológicas", Programa de Asistencia Técnica para la Gestión del Sector Público Argentino, Préstamo BIRF 2712/AR, SAGyP, 1989, trabajo mimeografiado.
- INDEC, Estadística de Comercio Exterior.
- INDEC, Censo Económico Nacional 1974.
- INDEC, Censo Económico Nacional 1985, Informes.
- Iñigo Carrera, Juan y Tardiole, J., "Relación entre integración vertical e incorporación de técnicas avanzadas en la cuenca del abasto lechero de Buenos Aires", Buenos Aires, Franklinconsult, 1980.
- Katz, Jorge y Kosacoff, Bernardo, *El proceso de industrialización en la Argentina: evolución, retroceso y prospectiva*, Buenos Aires, Centro Editor de América Latina-CEPAL Buenos Aires, 1989.
- Levin, Pablo, et al., "Subsistema lácteo en la provincia de Buenos Aires", Buenos Aires, CFI, 1972, trabajo mimeografiado.

IV. Subsistema aceites vegetales*

Graciela E. Gutman
Silvio Feldman

1. Importancia actual y dinámica reciente

1.1. Descripción e importancia actual

La producción primaria, el procesamiento industrial y la comercialización de granos oleaginosos constituye un subsistema productivo con importantes articulaciones internas y fuerte vinculación con el mercado mundial. A los efectos de este estudio, el subsistema de aceites vegetales comprende los granos de soja, girasol, maní, algodón y lino.

El proceso industrial de los granos oleaginosos permite obtener dos productos principales: aceites y harinas (*pellets* y *expellers*), en distinta proporción según el grano elaborado.¹

Los aceites pueden usarse en la alimentación humana (girasol, soja, maní, algodón) o para uso industrial (lino, tung, cartamo). Son productos con mercados sumamente interdependientes, sobre todo a nivel mundial, por lo que las condiciones de comercialización de cada uno de ellos afecta a los demás.

Las harinas oleaginosas, que se emplean como alimento para la ganadería intensiva y la avicultura, llegaron a constituirse en los productos más dinámicos del complejo y los de mayor crecimiento en la última década y media. La demanda mundial de *pellets* y *expellers* se vincula con la evolución de la producción ganadera y avícola de los países desarrollados, principales consumidores de estos bienes, y con la evolución

* Este capítulo se basa en un estudio previo realizado por los autores: *La industria aceitera en la Argentina. Un caso de expansión productiva orientada al mercado mundial*, Buenos Aires, CEPAL Buenos Aires, Documento de Trabajo n° 32, 1989.

¹ Los rendimientos promedio en aceite y *pellets* por tonelada de grano procesado son, respectivamente, 17,5% y 80% para la soja; 41% y 44% para el girasol; 33% y 65% para el lino; 38% y 60% para el maní.

Como resultado de este proceso, la producción de granos oleaginosos en el país representa en 1987 el 32,8 % del PBI agrícola, habiendo alcanzado sólo el 9,7 % en 1970. Por su parte, la industria de aceites vegetales alcanza en 1984, según datos del último Censo Económico, una participación del 2,5 % en el valor de producción industrial, ubicándose en el tercer lugar en el ranking por valor agregado de las principales industrias alimentarias. En 1984 el sector ocupó a más de 7.000 empleados en 51 plantas industriales.

Las exportaciones de este complejo también fueron las más dinámicas del período. Las empresas aceiteras encabezaron el ranking de las exportaciones industriales a lo largo de la década, y el sector en su conjunto se transformó en el primero en cuanto al monto de las divisas generadas.⁵

1.2. *Dinámica reciente*

La industria de aceites vegetales, presente en el país ya en el último cuarto del siglo pasado, experimentó una importante expansión en la década de los años treinta.⁶ En el decenio de los años cuarenta se acentuó su crecimiento. Este se incentivó a través de créditos del Banco Industrial. En la postguerra se promueve la actividad del sector mediante la prohibición de exportar grano de lino. En los decenios de los años cincuenta y sesenta su capacidad de elaboración es muy superior a su producción efectiva.⁷

Las altas tasas de crecimiento mostradas por el subsistema de aceites oleaginosos en la última década y media se verifican tanto en la subetapa primaria como en la industrial; en ambos casos ese fenómeno se vio acompañado por profundas transformaciones en las formas organizativas, en las tecnologías productivas así como en el destino mismo de la producción.

Este crecimiento no estuvo asociado a la irrupción de una actividad inexistente o de escaso desarrollo. Por el contrario, la producción y el procesamiento de granos oleaginosos es una actividad de dilatada trayectoria en el país, habiendo registrado un significativo crecimiento en la década del sesenta.

La producción de granos oleaginosos se expandió notablemente a partir de la década del setenta y formó parte del llamado proceso de "agriculturización" de la producción agropecuaria de la región pampeana, que fue acompañado por importantes transformaciones productivas y tecnológicas (Obschatko, 1988b; Tsakoumagkos, Tort *et al.* 1989; (véase cuadro IV.1.).

⁵ En el estudio se utilizan indistintamente los términos "complejo productivo" y "subsistema productivo".

⁶ Cámara de Industrias Aceiteras de la República Argentina (CIARA), "La industria aceitera en la Argentina", Buenos Aires, setiembre de 1983.

⁷ FIAT, Delegación para América Latina, Oficina de Estudios para la Colaboración Económica Internacional, "Importaciones, industrialización, desarrollo económico en la Argentina. Evolución y perspectivas", Buenos Aires.

Las tasas anuales de crecimiento del PBI de las principales producciones pampeanas son reveladoras de este proceso. En el período 1970-1987, el PBI vacuno registró una tasa anual ajustada del -0,5%, la de los cereales fue del 2,15% y la de la producción de leche del 1,24%; la producción de granos oleaginosos registró un aumento anual del 13,56% (15,4% promedio anual en la década del setenta y 10,9% anual entre 1980 y 1987, Tsakoumagkos, Tort *et al.*, 1989).

El importante aumento en la producción de estos granos fue una condición para el desarrollo de la industria. La evolución de la demanda mundial de productos oleaginosos, los efectos que sobre la producción y las exportaciones del complejo han tenido las políticas proteccionistas implementadas por los principales países importadores, las condiciones y formas de competencia en el mercado mundial y las políticas económicas de estímulo a la producción y a las exportaciones de la industria aceitera local son los principales factores que contribuyen a explicar la dinámica y la conformación del subsistema oleaginoso en la última década y media.

La expansión de las exportaciones se encuentra en la base de tal evolución. El subsistema oleaginoso creció en estos años orientado hacia el mercado mundial. En décadas anteriores las exportaciones de aceites y subproductos fueron importantes.⁸ Sin embargo, desde mediados de la década del setenta se produce una aceleración en el ritmo de crecimiento de las mismas y un considerable aumento de la proporción de la producción que se comercializa en el exterior. Esta proporción aumenta del 39% al 80% entre 1972-1974 y 1984-1986 en el caso de los aceites, y del 66% al 91% en el caso de las harinas (Gutman y Feldman, 1989, pág 4).

La reciente expansión del subsistema se opera en un contexto de creciente y amplia interdependencia entre el mercado interno y el internacional. Con la apertura a la exportación de granos en 1978, la articulación con el mercado internacional se extiende también a los granos. Las exportaciones de grano de soja adquieren desde entonces una significativa importancia. La existencia de cotizaciones diarias para los granos, así como para los principales productos y subproductos en el mercado internacional y local, y su amplia difusión contribuyó a que la vinculación entre ambos mercados fuera inmediata. La interdependencia entre ellos implica la existencia de ciertos límites a los márgenes de rentabilidad con los que puede funcionar la industria local e impone un piso sobre cuya base opera la competencia.⁹

Los aumentos en la producción de granos dieron lugar a una considerable expansión en la molinda interna. El volumen de grano procesado por la industria aceitera en el trienio 1985-1987 (7.874 miles de t promedio por año) es alrededor de cuatro veces el elaborado a principios del decenio de

⁸ Las exportaciones de granos de girasol estuvieron prohibidas hasta 1978 para estimular su procesamiento local. Por su parte, hasta comienzos de la década del cuarenta las exportaciones de grano de lino fueron significativas; luego descendieron bruscamente y se retomaron, con niveles mucho más bajos, en 1978.

⁹ Los márgenes potenciales en la industria aceitera surgen de la diferencia entre el costo de la materia prima y el precio de venta. Sus niveles están determinados sobre todo por la incidencia de los diferenciales de derechos de exportación (y/o reembolsos) para el grano, los aceites y las harinas.

país sólo se duplicaron en valores nominales en estos años¹² y la performance exportadora de la industria estuvo explicada por las exportaciones de un reducido número de actividades agroindustriales y de bienes intermedios de uso difundido (véase Azpiazu, *et al.*, 1987).¹³ En este contexto aumenta considerablemente la participación de la industria aceitera en el total de las exportaciones industriales, transformándose en 1984 en la primera industria exportadora del país: pasa del 11% de las exportaciones industriales en 1973 al 35% en 1984 (cuadro IV.2.), con un alto coeficiente de exportaciones durante todo el período (61% promedio).

Cuadro IV.2. Argentina: exportaciones de la industria aceitera 1973-1986. Coeficiente de exportaciones y participación en el total de exportaciones de manufacturas (en porcentajes)

	<i>Coeficiente de exportación¹</i> %	<i>Participación en exportaciones de manufacturas²</i>
1973	60,4	10,8
1974	63,4	11,1
1975	24,6	10,6
1976	30,9	11,9
1977	58,7	17,3
1978	55,4	15,0
1979	57,8	15,8
1980	48,2	15,2
1981	44,2	12,5
1982	60,6	15,7
1983	78,0	25,4
1984	89,8	34,9

¹ Relación entre el valor de las exportaciones y el valor bruto de la producción.

² En dólares corrientes.

Fuente: Azpiazu, Bisang y Kosacoff (1987).

¹² Los mismos se caracterizan por la presencia de condiciones restrictivas en el mercado mundial para el aumento de las exportaciones: caída en los precios de los principales productos de exportación argentinos, disminución del dinamismo de la demanda mundial por la situación de crisis, barreras proteccionistas y prácticas restrictivas al comercio por parte de los principales países industrializados.

¹³ El destino principal de estos productos ha sido históricamente el mercado interno. Debido a la caída en los niveles de actividad y a mejoras en sus condiciones de rentabilidad, gracias a los beneficios de las políticas de promoción industrial, elevaron su coeficiente de exportaciones en estos años. Estas han sido asimismo algunas de las actividades industriales que más crecieron en estos años. En otras palabras, en un período caracterizado por una profunda crisis industrial, un reducido conjunto de actividades (en rigor de empresas) lograron altas tasas de crecimiento asentándose en condiciones particularmente ventajosas del mercado mundial y/o en diversas formas de subsidios estatales.

La importancia decisiva de las exportaciones en la dinámica del complejo se revela asimismo en la concentración empresarial existente en la comercialización externa, como se evidencia en el cuadro IV.3. Si bien ésta disminuye en 1985 en relación con 1973 por el surgimiento en la última década de nuevas empresas, sigue siendo elevada: las diez primeras empresas aceiteras exportadoras en 1985 dan cuenta del 65% de la exportación. Dos de ellas, Alinsa e INDO, de capitales extranjeros, ocupan el primero y el segundo puesto respectivamente entre las mayores empresas industriales exportadoras en 1987.

2. Dinámica y destino de la producción

El destino de la producción de los dos principales granos oleaginosos en el país, soja y girasol, se presenta en los gráficos IV.1. y IV.2.

2.1. Evolución de la producción de granos oleaginosos. Cambios en las formas organizativas de la producción agrícola

La gran expansión en la producción de soja y, en menor medida, de girasol en la década de 1970 y en los años transcurridos de la década de 1980 modifica sustancialmente el panorama de la oferta de granos oleaginosos en el país. La producción de granos oleaginosos aumentó seis veces entre principios de los años setenta y mediados de los ochenta, cambiando radicalmente la importancia relativa de los distintos granos (cuadro IV.1.).

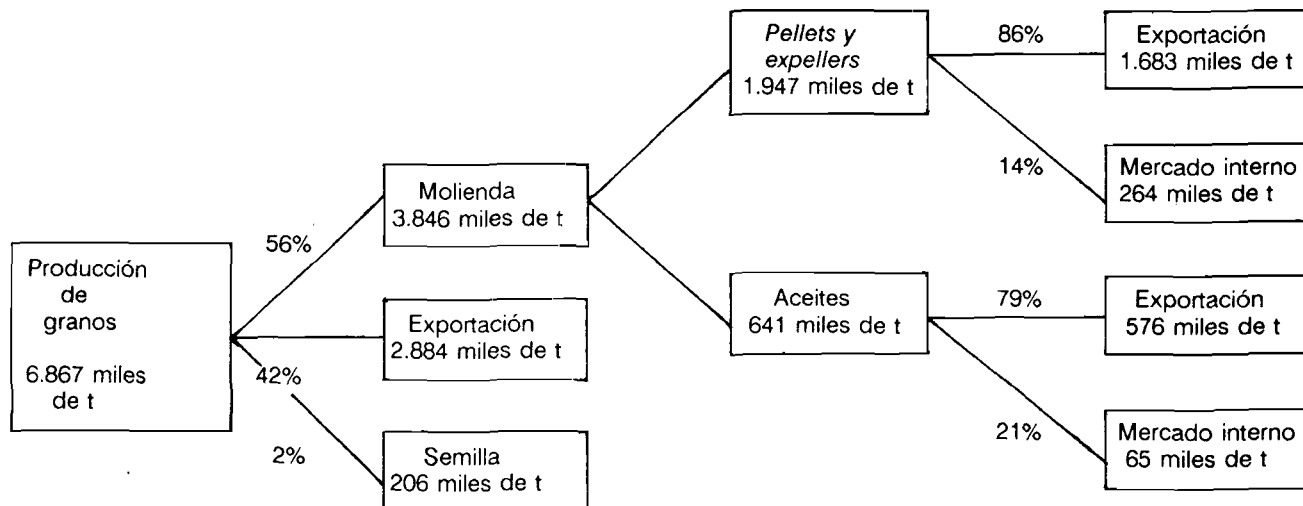
Mientras que en la década del sesenta el volumen de producción de los cinco principales granos oleaginosos registró un aumento del 21%, entre comienzos de los años setenta y la campaña 1985-1986 la producción se multiplicó por doce, pasando de 2.012,7 miles de t a 12.126 miles de t. En 1987-1988 superó las 14.100.000 toneladas.

La producción de soja, aún de muy escasa significación a comienzos de los años setenta (menos del 2% del total), representa a comienzos de los años ochenta alrededor del 60% de la producción de granos oleaginosos. En el transcurso de la década de los años setenta pasa de casi 40.000 t a más de 3.600.000 toneladas, nivel que se ve duplicado ya en 1986. En 1988 se produjeron 9.900.000 toneladas y para la campaña 1989-1990 se espera una producción récord del orden de los 11.000 millones de t. En esta expansión jugó un papel significativo la difusión de los métodos del doble cultivo anual soja-trigo.

El *girasol*, que a comienzos de los años setenta era el principal grano oleaginoso, se ubicó a partir de la década del ochenta en el segundo puesto, detrás de la soja.

En contraste con las evoluciones señaladas, la producción de semilla de *lino* permanece estancada desde fines de los años cincuenta y en declinación a partir de 1985, cayendo drásticamente su participación en el total: 41% de la producción en 1959-1961, menos del 4% en 1986. Las producciones de *maní* y *algodón* se mantuvieron en el cuarto y quinto lugar en orden a su importancia respectiva, con una sensible pérdida en su participación relativa en el total.

Gráfico IV.2. Soja. Destino de la producción
(en miles de t, promedio 1984-1986)



trabajo, acompañados por la difusión de labores a tiempo parcial entre trabajadores familiares, el predominio de trabajadores transitorios y el aumento de la estacionalidad de las tareas agrícolas como consecuencia del cambio tecnológico.

La agriculturización de la producción pampeana comenzó con la tecnificación del cultivo del maíz, a través de la tecnificación de la cosecha y la incorporación de híbridos. Posteriormente el proceso continúa con la soja, cuyo patrón de expansión territorial, según los mismos autores que venimos comentando, se relaciona con los tipos de productores que sucesivamente se fueron incorporando al cultivo: "... la difusión se inicia en Santa Fe, donde históricamente predomina el tipo familiar de productor, y rápidamente el cultivo se expande a las zonas agrícolas del norte de la provincia de Buenos Aires. Concomitantemente empieza a ser incorporado por nuevos agentes de la producción, consolidándose la figura del contratista-productor." (Tsakoumagkos, Tort, *et al.*, págs 10 y 11). Las nuevas variedades de soja de ciclo corto crearon las condiciones para un segundo momento del proceso de agriculturización, mediante el doble cultivo trigo/soja.

En resumen, se desarrollan dos modalidades de articulación entre tomadores y cededores de tierras: "Por un lado, la gran propiedad que cede parte de su campo a contratistas-empresarios y a contratistas-familiares con alta dotación de capital. Por el otro, los pequeños y medianos propietarios que ceden a contratistas familiares. En el período declinante de precios de la soja de 1985-1987 se ha observado un retorno parcial a la contratación de labores y, por tanto, a la reconducción directa de las explotaciones por el propietario." (Tsakoumagkos, Tort, *et al.*, 1989, pág. 13).

En los años ochenta, el proceso de agriculturización toma nuevo impulso en la región maicera de la provincia de Buenos Aires con la incorporación de los híbridos de girasol. Las formas organizativas que asume este proceso son similares a las descritas para el caso de la soja, repitiéndose el modelo de contratistas familiares y contratistas empresarios.

2.2. Exportación e industrialización de granos oleaginosos

Al margen de la reducida proporción destinada a simiente, la producción de granos oleaginosos es absorbida por la industria aceitera local o bien se exporta para su procesamiento en el exterior.¹⁵

La exportación de granos oleaginosos adquiere importancia recién en la segunda mitad del decenio de 1970 (véase cuadro IV.4.). Anteriormente experimentaron restricciones, siendo la industria aceitera la destinataria de

¹⁵ Sólo en el caso del maní, el consumo directo de grano sin procesar alcanza significación; en el resto dicho consumo resulta marginal. Por otra parte, en el caso de la soja, la producción de alimentos para animales sobre la base de esta oleaginosa es reciente en el país, aunque en volúmenes reducidos; por el momento se estima que la planta instalada en la provincia de Tucumán en 1989 procesará alrededor de 10.000 t anuales de este grano.

la oferta local. Considerando los cinco granos en conjunto, las exportaciones y el consiguiente coeficiente alcanzan niveles significativos.

El elevado nivel de las exportaciones de granos oleaginosos está particularmente determinado por la importancia creciente que adquieren las exportaciones de soja, que alcanzan el 70% del volumen producido de dicho grano en la década del setenta.¹⁶

La comercialización externa de girasol y lino no alcanza niveles significativos. Ello obedece en parte a la existencia de condiciones técnicas y comerciales para su exportación más complejas y riesgosas y menos atractivas económicamente. En relación con las del girasol, se destaca: 1) su menor peso específico, lo que implica movilizar grandes volúmenes; 2) la alta proporción de cáscara en este grano (residuo que se utiliza como combustible en las plantas procesadoras); 3) su mayor riesgo de combustión, que hace más peligroso el manejo y encarece los seguros para los fletes.

2.3. Molienda de granos por la industria local

La expansión reciente de la industria de aceites vegetales ha estado estrechamente ligada a la de la producción nacional de granos oleaginosos, en particular de soja. Sin embargo, esta relación no es lineal. El aumento de la producción de granos permitió el desarrollo de la capacidad de procesamiento y del volumen de molienda de las plantas aceiteras, pero los elevados niveles de exportación de granos compiten con las oportunidades de elaboración interna.¹⁷

Como puede observarse en el cuadro IV.5., en el trienio 1985-1987 más del 90% de la materia prima procesada por la industria aceitera estaba constituida por granos de soja y girasol, representando la soja más de la mitad de la materia prima elaborada por el sector. Se trata de un hecho totalmente novedoso: el procesamiento de soja era prácticamente inexistente a principios de los años sesenta.

La importancia del grano de girasol en la molienda industrial se ha mantenido desde principios de la década de 1960, con tendencia al aumento en el volumen procesado.

El tercer tipo de grano utilizado por la industria local es el lino, que pierde notablemente significación en el conjunto de granos procesados por la industria aceitera (6% del total en 1985-1987). En 1959-1961 representaba el 44 por ciento.

¹⁶ Los volúmenes crecientes de exportación de grano de maní obedecen a razones muy diferentes a las que explican las exportaciones de soja. La producción para consumo como grano (tipo confitería) se ha acentuado y una elevada proporción se destina a la exportación.

¹⁷ En 1978-1980 más de las tres cuartas partes de la producción de grano de soja se exportó como tal y la industria local sólo pudo absorber el 22% de dicha producción. En el trienio 1984-1986 las exportaciones de grano de soja alcanzan el 42%, proporción que, aun siendo considerablemente más baja que la anterior, es importante.

Una importante proporción de la producción industrial, particularmente de *pellets* y *expellers*, se exporta. En el trienio 1984-1986 el coeficiente de exportación de aceite de girasol alcanzó el 75% y el de soja casi el 90.

Cuadro IV.6. Industria aceitera. Producción y exportación de aceites y subproductos
(en promedios trienales, miles de toneladas y porcentajes)

	1972-74	1976-78	1979-81	1982-84	1984-86
Aceite de girasol					
Producción	325,3	348,9	492,1	785,3	1127,3
Exportación	21,1	115,2	256,9	534,8	819,0
Coef.export. (%) ¹	6,5	33,0	52,2	68,1	72,7
Aceite de maní					
Producción	69,7	103,2	78,8	71,4	32,4
Exportación	61,1	90,4	82,1	57,5	31,6
Coef.export. (%)	87,7	87,6	104,2	52,5	97,5
Aceite de soja					
Producción	23,9	85,6	138,3	400,4	641,3
Exportación	20,0	56,6	80,8	317,0	575,5
Coef.export. (%)	83,6	66,1	58,4	79,2	89,7
Subprod. girasol					
Producción	432,6	457,3	608,9	906,6	1246,8
Exportación	301,7	397,9	556,9	792,5	1133,9
Coef.export. (%)	69,7	87,0	91,5	87,4	90,9
Subproductos soja					
Producción	114,4	441,9	638,9	1947,2	3065,5
Exportación	17,4	294,6	388,7	1683,1	2833,5
Coef.export. (%)	15,2	66,6	60,8	86,4	92,4

¹ Coeficiente de exportaciones: exportaciones/producción.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de CIARA, *Anuario Estadístico*.

Desde la perspectiva de la participación de cada aceite en el total de las exportaciones los cambios también han sido muy notables. A fines de la década del sesenta la exportación de aceite de lino explicaba más del 60% de las exportaciones de los cinco aceites vegetales principales y la de maní el 17%. En contraste, las proporciones de los últimos años muestran la importancia creciente del aceite de girasol (51%) y del de soja (36%).

En relación con la participación del país en las exportaciones mundiales, Argentina ocupa el primer lugar en las exportaciones de aceite de girasol, con más del 40% del total, y de subproductos de girasol, comercializando

más del 60% del total. En el resto de los mercados su participación es menor. Casi todo el mercado mundial de aceite de soja está controlado por EE.UU. y Brasil, en tanto que Argentina ocupa el tercer lugar con un 20% del total comercializado. En cuanto a los subproductos de la soja, Argentina participa con un 25% promedio en los últimos años, precedida por Brasil, que controla cerca de la tercera parte del mercado. EE.UU. es, a su vez, el principal y mayor exportador de semilla de soja, cubriendo las dos terceras partes del comercio mundial. (cuadro IV.7.).¹⁸

2.5. El impacto de las políticas económicas

La proporción de grano elaborado por la industria de aceites vegetales del país y la de grano exportado en grano sin industrializar ha estado fuertemente determinada por las políticas gubernamentales, principalmente por la política de comercio exterior, una vez que se liberalizó la exportación de grano.

Las empresas aceiteras acudieron en muy escasa medida a los beneficios de la promoción industrial, política ésta que fue uno de los ejes del proceso de reconversión y reestructuración industrial desde la década del setenta. Entre 1974 y marzo de 1987, sólo cinco empresas se habían acogido a los beneficios promocionales instituidos por las leyes 20.560/73 y 21.608/77. En conjunto, estos proyectos implicaron una ocupación cercana a los 360 puestos industriales, con una inversión autorizada del orden de los 56 millones de dólares. La comparación de estas cifras con el total de inversiones industriales aprobadas en ese período dentro del régimen de promoción industrial (756 proyectos con una ocupación de 56.400 puestos y una inversión total autorizada de más de 7.000 millones de dólares)¹⁹ pone en evidencia la poca relevancia que, para el conjunto de la industria aceitera, tuvo la política promocional de estos años.

Por el contrario, el principal estímulo al desarrollo de estas empresas provino del diferente tratamiento impositivo acordado a las exportaciones de granos oleaginosos y a las de los productos industriales. La diferencia entre los derechos de exportación que gravan la comercialización externa de los granos y los que gravan la de los aceites y harinas (*pellets* y *expellers*) -o de reembolsos cuando los hubo- ha sido el factor determinante de los niveles de promoción al procesamiento local de los granos oleaginosos.

La magnitud de ese incentivo para el caso de la soja y del girasol, que desde otra perspectiva es un ingreso potencial del fisco, puede apreciarse

¹⁸ Aun cuando actualmente EE.UU. conserva el predominio en el mercado mundial de oleaginosas, particularmente de la soja, su posición se ve mediatizada por la participación de Brasil y de Argentina, países donde el proceso de expansión de este cultivo muestra secuencias similares (Cf. SECYT, 1988; Díaz, 1989).

¹⁹ La información sobre promoción industrial fue tomada de Azpiazu, Daniel, "Características e impacto de la promoción industrial en la Argentina", Buenos Aires, 1987, trabajo mimeografiado, estudio en el que se realiza un detallado análisis de esta política.

Dicha magnitud, que está relacionada con el diferencial de precios entre el grano sin procesar y los productos elaborados, ha sido de una importancia decisiva y explica en buena medida la evolución de la producción del sector.

El margen de rentabilidad de la industria, los precios relativos del grano con respecto a los del aceite y la harina y entre estos últimos productos, están fuertemente afectados por las políticas de promoción al procesamiento local aplicadas en varios de los principales países importadores y exportadores.

La dispar evolución de la demanda de aceites y harinas proteicas da lugar a variaciones en los precios relativos entre estos productos y contribuye a modificar esos precios entre los diversos granos, debido al muy distinto rendimiento en aceite y harina de cada uno de ellos. Estas variaciones simultáneas tienden a encontrar permanentemente nuevos puntos de equilibrio, aunque en el corto plazo dan lugar a ciertos desequilibrios que encuentran, además, otros determinantes en los mercados nacionales y de exportación.²⁰

Un aspecto de sumo interés vinculado con estos procesos es en qué medida el margen potencial de que dispondría la industria para competir con la exportación es absorbido totalmente por el sector industrial o distribuido entre otros sectores del subsistema. En ciertas condiciones, parte de ese margen potencial puede ser trasladado al precio del grano en el mercado local o, por el contrario, puede ser ampliado presionando a la baja del precio de los granos en condiciones en que la demanda del sector industrial, aun sumada a la del sector exportador, se enfrenta a una oferta abundante. En estos casos -típicos en las épocas de venta de una producción estacional- es probable que el nivel de las cotizaciones de los granos en el mercado interno esté por debajo del que correspondería de acuerdo con sus cotizaciones internacionales. De esta manera, no sólo se amplía el margen bruto del sector industrial, sino también el del sector exportador.

3. Principales transformaciones en la industria

La expansión de la producción industrial dio lugar a un proceso de reestructuración del sector, acompañado por importantes transformaciones en las técnicas y en las formas organizativas de las empresas y por un creciente proceso de diferenciación del capital.

En los puntos siguientes se resumen los aspectos más destacados de este proceso.

²⁰ Por ejemplo, avanzada la campaña de producción de granos, puede suceder que las cotizaciones FOB de los mismos resulten superiores a los niveles de precios en el mercado internacional debido a la necesidad de cobertura de compromisos de exportación ya adquiridos y a las restricciones de oferta. Estos casos relativizan en parte la conveniencia de tomar, para los períodos del año con menores volúmenes de negocios reales de exportación, los precios índices FOB mínimos u otros indicadores semejantes que no ponderen el volumen de negocios que se efectúan a cada nivel de precios.

**Cuadro IV.9. Argentina: industrias de aceites vegetales.
Principales variables censales. 1973-1984.**

	1973	1984
Número de establecimientos	149	128
Ocupación total	6.895	8.620
Ocupación asalariados	6.626	8.404
Tamaño medio de planta (ocupación por esta- blecimiento)	46	67
Participación en el VP* industrial (%) ¹	1,30	2,50
Participación en ocupación industrial (%)	0,34	1,43
Participación en el VA industrial (%) ¹	0,50	0,60
Capacidad teórica ² de procesamiento (millones de t)	3,70	11,50
Capacidad teórica media por planta (miles de t)	56,10	196,90

* VP es Valor de Producción; VA: Valor Agregado.

¹Valuados a precios corrientes de cada año.

²Las cifras del cuadro corresponden al conjunto de plantas oleaginosas según estadísticas de J.J. Hinrichsen. Si consideramos sólo a las plantas oleaginosas captadas en los relevamientos censales, las cifras para 1973 y 1984 son 2,9 y 10,0 millones de t. Véase Gutman y Feldman (1989). Anexo metodológico.

Fuente: Elaboración propia sobre la base del CNE 1974 y de datos preliminares del CNE 1985, y de estadísticas de J.J. Hinrichsen. Tomado de Gutman y Feldman (1989).

3.2. Concentración económica y heterogeneización productiva

Los últimos censos económicos revelan un acelerado proceso de centralización del capital en la industria aceitera: las empresas que operan en esta actividad pasan de 57 en 1973 a 40 en 1984, con un número similar de plantas en ambos años. Ello es el resultado de un complejo proceso

Cuadro IV.10. Argentina: industria de aceites vegetales (subuniverso censal).¹ 1984-1973. Principales variables económicas por estrato de empresas (valores absolutos y porcentajes)

<i>Estratos (según capacidad teórica anual de producción en toneladas)</i>	1984					1973				
	<i>Empresas</i>	<i>Plantas</i>	<i>Ocupación total</i>		<i>Valor de prod.</i>	<i>Empresas</i>	<i>Plantas</i>	<i>Ocupación total</i>		<i>Valor de prod.</i>
			<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>%</i>			<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
I.(más de 400.000)	8	14	3.859	54,6	70,0	2	3	835	14,5	24,7
II.(entre 200.001 y 400.000)	5	11	1.717	24,3	17,8	-	-	-	-	-
III.(entre 100.001 y 200.000)	6	9	722	10,2	7,6	3	4	1.348	23,4	19,0
IV.(entre 50.001 y 100.000)	5	5	341	4,8	2,4	12	16	2.032	35,3	38,1
V.(entre 25.000 y 50.000)	9	9	346	4,9	1,8	15	15	873	15,2	12,1
VI.(resto)	3	3	84	1,2	0,3	14	14	672	11,7	6,1
Total	36	51	7.069	100,0	100,0	46	52	5.760	100,0	100,0

¹ Comprende al conjunto de plantas elaboradoras de granos oleaginosos que fueron incluidas en los respectivos censos.

Fuente: Elaboración propia sobre la base del CNE de 1984 y tabulados provisorios del CNE 1985 y estadísticas de J.J. Hinrichsen. Tomado de Gutman y Feldman (1989).

Cuadro IV.11. Argentina: industria de aceites vegetales. Número de establecimientos, según cantidad de productos procesados (en porcentajes sobre el total de plantas)

Número y tipo de grano procesado	1973	Total	1984 Porcentajes sobre: Plantas existentes en 1973 Plantas instaladas a partir de 1974	
<i>Un tipo de grano</i>	40,4	48,4	45,7	58,3
Soja	-	12,1	2,2	41,5
Girasol	4,5	13,8	15,2	8,4
Lino	28,4	15,4	19,6	-
Maní	1,5	-	-	-
Algodón	1,5	1,7	2,2	-
Tung	4,5	5,2	6,6	-
Otros	-	1,7	-	8,4
<i>Dos tipos de grano</i>	25,3	37,8	36,8	41,8
Soja y girasol	3,0	13,8	13,0	16,6
Girasol y lino	4,5	5,2	4,3	8,4
Tung y soja	7,4	3,4	2,2	8,4
Otras combinaciones	20,4	15,4	17,3	8,4
<i>Tres tipos de grano</i>	7,4	8,6	10,9	-
<i>Cuatro tipos de grano</i>	26,9	5,2	6,6	-
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Cantidad de plantas	67	58	46	12

Fuente: Universo Hinrichsen. Elaboración propia sobre la base de datos de J.J. Hinrichsen. Tomado de Gutman y Feldman (1989).

encima del 70%). La información recogida permite precisar algunas características de las inversiones: ²⁶

- a) Las inversiones destinadas a aumentar la capacidad exportadora de las firmas se distribuyeron en la siguiente forma: ²⁷ 73% para la construcción de nuevas plantas; 14% para la ampliación de plantas existentes; 8% para infraestructura de almacenaje (de granos y productos elaborados); 5% para instalaciones portuarias.
- b) Las inversiones se encuentran fuertemente concentradas consolidando el poder económico de las mayores empresas. Un 71% de las mismas corresponden a las primeras tres empresas de la muestra (ordenadas según su monto de inversión). Las tres siguientes sólo alcanzan al 11% del total.
- c) La mitad de las empresas encuestadas preveían nuevas inversiones para los años 1985 y 1986, destinadas en su mayoría a la ampliación de plantas y a infraestructura portuaria.

4. Estrategias empresariales. Tipos de capital y formas de competencia

Un conjunto articulado de elementos configuran las estrategias empresariales en la expansión. En primer lugar, es importante resaltar que la orientación hacia la exportación ha llevado, en función de la especialización, a un menor nivel de integración vertical de las plantas. Al exportarse el aceite casi en su totalidad en estado crudo y a granel, no se requiere capacidad de refinación ni de fraccionamiento. En consecuencia, la proporción de plantas que poseen refinería en 1984 (37%) se ubica muy por debajo de la alcanzada en 1973. Por el contrario, adquieren importancia estratégica los aspectos vinculados con la comercialización, el financiamiento y el acceso a infraestructura portuaria.

²⁶ La encuesta también proporciona informaciones adicionales de interés para el estudio del sector. Por ejemplo:

- las empresas aceiteras registran bajos niveles de importación de bienes de capital e insumos; la materia prima procesada se produce en el país y la mayoría de los medios de producción, de tecnología difundida, se fabrican localmente. Los datos de la encuesta revelan que en 1984 se importó por un total de 35 millones de dólares de los cuales un 15% se destinó a equipos y un 52% a insumos (para el mismo año, las exportaciones del conjunto de empresas aceiteras del país alcanzaron los 1.561 millones de dólares);
- debido a las características de los productos y de los procesos tecnológicos difundidos en la industria, esto es, a que los productos exportados son de elaboración industrial relativamente baja y a que la tecnología dominante en la industria es de fácil acceso, las empresas no realizan inversiones apreciables en investigación y desarrollo.

²⁷ Si se excluye del total de inversiones las destinadas a nuevas plantas - en el período Alinsa se instala con dos plantas, Vicentín abre su planta más grande y Continental S.A. instala un nuevo establecimiento-, la distribución se modifica, alcanzando el 55% del total para ampliación de la capacidad productiva, el 30% para infraestructura de almacenaje y el 15% para instalaciones portuarias.

**Cuadro IV.12. Argentina: industria de aceites vegetales. Número de plantas y capacidad teórica de producción de las empresas con y sin instalaciones portuarias en 1984
(en porcentajes sobre el total)**

<i>Empresas que poseen:</i>	<i>Número de plantas</i>			<i>Capacidad teórica de producción</i>		
	<i>Total</i>	<i>Instaladas hasta 1973</i>	<i>Instaladas a partir de 1974</i>	<i>Total</i>	<i>En plantas instaladas hasta 1973</i>	<i>En plantas instaladas a partir de 1974</i>
Puertos o muelles propios para buques de ultramar	17,2	15,2	25,0	22,6	16,0	31,7
Depósitos, tanques y/u otras instalaciones en puertos públicos	13,8	10,9	25,0	38,0	33,4	44,3
No tienen instalaciones portuarias	69,0	73,9	50,0	39,4	50,6	24,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración sobre la base de datos del *Anuario Estadístico de Oleaginosos 1984*, CIARA y J. J. Hinrichsen, *Agenda Anual 1984*. Tomado de Gutman y Feldman (1989).

desarrollaron con la expansión del sector. Le siguen en importancia las empresas de capital extranjero y, por último, las empresas cooperativas.³⁰

Cuadro IV.13. Argentina: industria de aceites vegetales. Tipo de empresas y origen del capital. Participación en la capacidad teórica anual de producción (valores absolutos y porcentajes)

Tipo de empresas	1973			1984		
	Empre- sas	Plantas	CTP ¹ %	Empre- sas	Plantas	CTP ¹ %
<i>I. Multiplantas</i>	8	18	36,8	14	32	74,3
1. Capital local	4	8	28,0	9	19	53,3
2. Cooperativas	3	8	5,2	2	7	6,2
3. Capital extranjero	1	2	3,6	3	6	14,8
<i>II. Uniplantas</i>	51	51	63,2	26	26	25,7
4. Capital local						
a) capacidad mayor a las 100.000 t	2	2	16,8	5	5	17,5
b) resto	39	39	36,6	16	16	5,6
5. Cooperativas	6	6	5,6	4	4	1,3
6. Capital extranjero	2	2	4,2	1	1	1,3
Total	57	67	100,0 3.678,2 ²	40	58	100,0 11.564,2 ²

¹ CTP: Capacidad teórica anual de producción. ² En miles de toneladas.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de J.J. Hinrichsen, varios años; CEPAL, Basualdo (1986). Tomado de Gutman y Feldman (1989).

Estas son las tres formas centrales de organización de los capitales del sector. Si se considera el conjunto de las empresas procesadoras de granos oleaginosos (multiplantas y el resto) su peso relativo en la capacidad teórica de producción en 1984 era el siguiente: empresas de capitales locales, no cooperativas, 76%; empresas de capitales extranjeros, 16%; cooperativas, 8 por ciento.

La participación de los distintos tipos de empresas depende de la variable de medición al valor de producción. En este caso, aumenta el peso de las empresas de capital extranjero revelándose su mayor producti-

³⁰ La participación de las ET en el complejo oleaginoso en América Latina, particularmente en el de la soja, es muy elevada en las etapas de industrialización y comercialización externa. En Brasil, primer productor del área y segundo exportador mundial de soja, las ET ocupan una posición hegemónica en el sector industrial. La importancia de las ET varía en los distintos países y mercados, pero las firmas son siempre las mismas: Cargill, Bunge y Born, Continental, Dreyfus, Anderson Clayton. Véase, entre otros, Muller (1980) y Lahera (1983).

su participación en la estructura empresarial y por su gran expansión en el período, lo que trajo como consecuencia cambios en la conformación de la cúspide empresarial: desplazamiento de algunas empresas, consolidación de otras, surgimiento de nuevas firmas líderes.

El cuadro IV.14. presenta un ranking de las diez principales empresas aceiteras en 1984, confeccionado a partir de la participación de cada una de ellas en la capacidad productiva instalada en el sector. Estas firmas poseían en conjunto 19 plantas industriales y concentraban el 70% de la capacidad teórica de procesamiento de granos oleaginosos.

Ese año la mayor empresa fue Vicentín S.A., de capitales nacionales, firma que en 1980 había instalado la planta con mayor capacidad de procesamiento del sector. En este estrato sólo una de las diez mayores empresas es de capitales extranjeros: se trata de Alinsa, filial de la transnacional de origen norteamericano Cargill.³³ Asimismo en el noveno puesto figura FACA, una de las dos grandes cooperativas "multiplantas" del sector. El resto está conformado por empresas de capital local, de reciente instalación, o bien por firmas que se han expandido en los últimos años.³⁴

Al comparar al conjunto de las diez mayores empresas aceiteras de 1984 con el de una década atrás se evidencian los cambios y desplazamientos que ocurrieron en el período. En primer término, se aprecia el proceso de concentración de la producción que tuvo lugar en estos años; en efecto, las diez mayores empresas explicaban en 1973 el 56% de la capacidad productiva teórica del sector, frente a un 70% en 1984. En segundo lugar, y en relación con empresas significativas del sector que perdieron importancia o se retiraron de la producción, se destaca el caso de Sasetru. Esta firma de capitales nacionales, que en 1973 se ubicaba en el tercer puesto del ranking, fue declarada en quiebra a comienzos de la década del ochenta. En estos años se produce también el cierre y/o la quiebra de varias empresas medianas y chicas.³⁵ Entre los desplazamientos importantes cabe mencionar el caso de Molinos Río de la Plata, perteneciente al grupo Bunge y Born. A comienzos de los años setenta, esta empresa fue la primera en cuanto a su participación en la capacidad productiva del sector y pasó luego a ocupar el puesto número cinco. Sin embargo, en 1984 sigue siendo la mayor firma agroalimentaria del país. Su estrategia de expansión ha seguido un sendero de diversificación. Es por

³³ Cargill es una de las empresas transnacionales líderes de la comercialización mundial de granos, con inversores en el complejo avícola y en la producción de alimentos para animales. En Argentina tiene también inversiones en las industrias de semillas híbridas y de alimentos balanceados. Alinsa figura en el quinto lugar en el ranking de las mayores empresas agroalimentarias de Argentina en 1984.

³⁴ Luego del puesto 10 siguen, en orden de importancia en el ranking: Buyatti (2 plantas de capitales locales), INDO (extranjera, 2 plantas); G. García (2 plantas); Cía. Continental (empresa extranjera con 2 plantas); ACA (cooperativa con 4 plantas); SAFRA y Productos Sudamericanos (2 plantas).

³⁵ En 1984 se registraron 14 empresas sin producción, que representaron aproximadamente el 8% de la capacidad teórica total de las plantas en producción. A ellas se agregan en 1985 cuatro pequeñas firmas (véase Hinrichsen, 1984 y 1985).

ello que, si bien su participación en mercados particulares -como el de los aceites- disminuyó frente a otras empresas más especializadas, ganó peso en la producción agroalimentaria conjunta.

Asimismo, otras firmas desaparecen del grupo de las mayores empresas: SAFRA, que en 1973 ocupaba el cuarto lugar pasa en 1984 al puesto número 16; INDO, filial de la compañía transnacional suiza Andre, que era la quinta mayor firma aceitera a comienzos de los años setenta, en 1984 ocupa el puesto 12; ACA, cooperativa agrícola, se desplaza del sexto puesto al 15; y Swift Armour, filial de la empresa norteamericana Campbell, con inversiones en otros rubros alimenticios (caldos concentrados, condimentos), siendo la séptima en importancia en 1973, es desplazada al puesto 19 en 1984.

4.4. Modalidades de articulación agroindustrial

Las modalidades de integración vertical en el complejo oleaginoso tienen que ver con las características y con los rasgos predominantes de las diversas estrategias de expansión que implementaron las empresas aceiteras.

Dichas estrategias se orientaron "hacia adelante" del proceso productivo, desarrollando en particular las áreas de comercialización y almacenamiento e infraestructura portuaria para la exportación.

Cuanto más orientada está la producción de la empresa hacia la exportación es menor la importancia relativa que adquieren las inversiones en la refinación y el fraccionamiento de aceites -que se exportan crudos y a granel.

En el otro extremo, los mecanismos de integración directa "hacia atrás" son sumamente débiles.

En la región pampeana la cosecha se vende principalmente a través de un acopiador o de una cooperativa agropecuaria; las ventas directas a la industria son reducidas (Coscia, 1973, citado por Tort, *et al.*, 1989). Esta situación se mantuvo durante todo el período de fuerte expansión productiva.

Una importante modalidad de articulación entre la producción agrícola y la industria es la que se estableció a partir del papel asumido por las cooperativas en el desarrollo de la industria aceitera. En este sentido cabe señalar que a comienzos de la década del setenta las cooperativas daban cuenta del 11% de la capacidad instalada teórica, proporción que disminuyó en 1984 a cerca del 7% de la capacidad teórica instalada en la industria.

Por otro lado, las formas indirectas de integración con la producción primaria (agricultura de contrato), que articulan una red estable de proveedores con los agricultores no poseen relevancia, pues las empresas aceiteras adquieren la mayor parte de los granos oleaginosos a acopiadores. Sin embargo, se ha postulado la existencia de una paulatina sujeción de las explotaciones más chicas que se volcaron al modelo agrícola especializado (Tort, *et al.*, *op.cit.*).

crecientes, de condiciones de comercialización favorables y de una producción interna de granos expansiva, que posibilitó el aumento de la producción industrial.

Este crecimiento fue acompañado por un proceso de transformación y reestructuración interna de la industria y por la consolidación de un liderazgo industrial asentado principalmente en capitales de origen local.

Al evaluar la dinámica de esta industria y los efectos de la política económica implementada, conviene recordar que se trata de un sector industrial maduro, de larga data en el país, con técnicas productivas difundidas y de fácil acceso.

Dentro de este contexto, en los años estudiados se produce una articulación más amplia y activa del complejo oleaginoso local con el mercado mundial, que se asienta principalmente en: a) la apertura a la exportación de granos; b) un tipo de cambio efectivo que en general no desestimuló la operatoria del complejo; y c) una política de aliento a la industrialización interna de granos oleaginosos basada principalmente en un diferencial arancelario variable según los años y los productos -granos oleaginosos y productos elaborados (aceites y harinas proteicas). Este estímulo buscó contrarrestar las políticas de subsidios y promoción a la industrialización interna de terceros países (tanto de los países importadores de granos como de los principales exportadores).

Se pudo ampliar así el espectro de los mercados para la comercialización internacional del complejo. En efecto, los países importadores de granos, aceites y harinas proteicas no son siempre los mismos y, por lo tanto, la dinámica del mercado mundial de estos bienes -si bien articuladas- es diferente.

La notable expansión de la producción implicó una profunda reestructuración en el perfil técnico y cambios significativos en la estructura empresarial del sector. Entre estos últimos se destaca la capacidad de comercialización y financiamiento, aspecto en el que se asienta la diferenciación de los capitales operada en el período.

En lo que atañe a los tipos predominantes de capitales invertidos, en estos años se afianzan las empresas de capital nacional ya existentes en el sector productivo, que amplían sus instalaciones industriales, instalan nuevas plantas y/o absorben plantas o empresas existentes, mediante un notable proceso de concentración y centralización empresarial. Surgen además nuevas empresas de capitales nacionales y extranjeros que provienen sobre todo de la etapa de comercialización del complejo (firmas locales que operaban en la exportación y filiales de grandes transnacionales que controlan el mercado mundial de granos).

Dichas firmas, que se expandieron a través de una estrategia "multiplantas", se transforman en las mayores y principales del sector. Las empresas en las que predomina el capital extranjero, si bien registran un crecimiento notable en el período, controlan una parte minoritaria de la producción (19% del valor de la producción, en 1984), aunque su presencia sigue siendo importante en la comercialización externa.

Las transformaciones en las condiciones productivas de la industria tendieron a adecuar las empresas a la nueva estructura de las materias primas y de los mercados de exportación, a difundir la más moderna tecnología de producción y de movilización de granos, y a promover un significativo desarrollo de la capacidad de almacenamiento y de la

Referencias bibliográficas

- Azpiazu, Daniel, "Características e impacto de la promoción industrial en la Argentina", Buenos Aires, CEPAL Buenos Aires, 1987, trabajo mimeografiado.
- Azpiazu, Daniel, Bisang, Roberto y Kosacoff, Bernardo, *Desarrollo industrial y exportación de manufacturas*, Documento de Trabajo nº 22, Buenos Aires, CEPAL Buenos Aires, 1986.
- Azpiazu, Daniel, Basualdo, Eduardo y Khavisse, Miguel, *El nuevo poder económico en la Argentina de los años ochenta*, Buenos Aires, Legasa, 1986.
- Barsky, Osvaldo y Murmis, Miguel, *Elementos para el análisis de las transformaciones en la región pampeana*, Buenos Aires, CISEA, 1986.
- Basualdo, Eduardo, *Deuda externa y poder económico en la Argentina*, Buenos Aires, Nueva América, 1987.
- Beccaria, Luis y Yoguel, Gabriel, "Apuntes sobre la evolución del empleo industrial en el período 1973-1984", en *Desarrollo Económico*, nº 108, Buenos Aires, IDES, 1988.
- Berlan, Jean Pierre, Bertrand, Jean Pierre y Lebas, Laurence, "Elements sur le development du 'complexe soja' americain dans le monde", en *Revue Tiers Monde*, t. XVII, nº 66, París, 1976.
- Bye, Pascal y Mournier, Alain, *Les futures alimentaires et energetiques des biotechnologies*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble, 1984.
- Calvo, Elisa y D'Amato, Laura, "El mercado mundial de los aceites vegetales comestibles", Buenos Aires, Secretaría de Planificación, 1986, trabajo mimeografiado.
- Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina (CIARA), *Estudio sobre los efectos de los subsidios en el complejo oleaginoso en países relevantes*, Washington D.C., CIARA, The Consultants International Group, Inc. y Abel, Daft and Early, Inc., 1985.
- Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina (CIARA), *La industria aceitera en la Argentina*, Buenos Aires, 1983.
- Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina (CIARA), *Anuario Estadístico*, varios años.
- CEPAL/INDEC, *Exportación industrial. Perfil y comportamiento de las empresas exportadoras de manufacturas*, Buenos Aires, Estudios INDEC nº 6, 1987.
- Díaz, Daniel, "El mercado internacional de oleaginosas. Características. Evolución reciente y perspectivas", PID-CONICET 3901201/85, Buenos Aires, 1988, trabajo mimeografiado.
- Dunkan, Thomas y Fogarty, James, *Australia and Argentina, on parallel paths*, Melbourne, University Press, 1984.
- Fiat, Delegación para América Latina, *Importaciones, industrialización, desarrollo económico en la Argentina. Evolución y perspectivas*, Buenos Aires.
- Flichman, Guillermo, *La renta del suelo y el desarrollo agrario argentino*, México, Siglo XXI, 1977.
- Gatto, Francisco, Gutman, Graciela y Yoguel, Gabriel, "Reestructuración industrial y sus impactos regionales", Buenos Aires, CFI-CEPAL, Programa PRIDRE, 1987.

V. Subsistema arroceros *

Susana Soverna

1. Importancia actual y evolución histórica

1.1. Descripción e importancia actual

Desde mediados de la década del setenta, la producción de arroz en Argentina se ha sumado al conjunto de actividades agropecuarias que registran transformaciones significativas orientadas a satisfacer requerimientos de los mercados externos. Esos cambios se manifiestan en nuevas formas de integración y expansión empresarial y en la incorporación de innovaciones tecnológicas.

En el trienio 1970-1972 se exportaron en promedio 71.500 t de arroz, mientras que en el correspondiente a 1983-1985 las exportaciones fueron de 113.000 toneladas. Más allá del crecimiento de volumen, el dinamismo del mercado externo proviene de cambios en la calidad del arroz exportado y en los niveles de elaboración. Hasta principios de los años setenta la Argentina participaba en un mercado exportador de granos de baja calidad y precios. Es alrededor de 1974-1975 cuando se alcanzan los requisitos internos (cambios en las variedades de semillas y en la tecnología de la etapa agrícola) para participar en un mercado de mayor calidad. Simultáneamente cambia el tipo de arroz exportado. En 1970-1972 el arroz blanqueado y pulido -que tiene mayor nivel de elaboración- configuró el 32% del volumen y el 40% del valor exportado, mientras que en 1983-1985 representó el 48% y el 60% respectivamente (INDEC, *Anuario de Comercio Exterior*).

*El presente trabajo se basa en la investigación "Expansión agroindustrial y transformaciones sociales agrarias: formas productivas y modalidades de integración. Estudio del complejo arroceros", desarrollada en el Centro de Estudios y de Promoción Agraria (CEPA) con un subsidio del CONICET. En el transcurso de la misma se realizó una encuesta a productores en las provincias de Entre Ríos y Corrientes. En este estudio participaron Susana Soverna, Norma Giarracca, Susana Aparicio y María I. Tort.

El *segundo período* se extiende hasta el final de la década del sesenta y principios de la del setenta y está signado por profundos cambios en los aspectos tecnológicos, laborales y de configuración de los agentes económicos principales.

La producción agraria se desplaza hacia el litoral y se transforma de una actividad de secano en una de regadío, con los consiguientes cambios tecnológicos y organizativos de la unidad de producción. Se mejoran las variedades de semillas, en especial las que integran el tipo comercial "largo ancho" -preferido por el mercado interno- y, ya en la década del sesenta, los granos "Carolina mediano" con destino al mercado externo.

La estructura agraria está constituida en ese momento por productores que utilizan tracción mecánica y cantidades variables de mano de obra asalariada y que configuran una gama de agentes sociales que van desde el *farmer* hasta el gran empresario. Durante este período son desplazadas las franjas de la economía campesina que habían accedido al cultivo en condiciones de secano.

Las plantas elaboradoras también se localizan en el litoral, si bien persisten los establecimientos de la Capital que, en este período, se abastecen totalmente de materia prima nacional. Estas empresas se modernizaron tecnológicamente y lograron un producto final equivalente al que hasta ese momento se importaba.

Pereson caracteriza así la relación entre las fases agrícola e industrial a fines de los años sesenta: "...la comercialización (...) se efectuaba en un mercado imperfecto, dominado por los grandes acopiadores a los que se sumaban intermediarios menores adoptando las mismas condiciones de compra. De esta forma, una oferta atomizada concurría con escasa capacidad de negociación para obtener precios remunerativos" (Pereson, 1975, pág. 5).² Según el mismo autor, los precios al productor mantenían una tendencia real negativa, mientras que los correspondientes al producto final crecían, por lo cual se estaba generando un deterioro en la capacidad de acumulación de los productores agrarios en beneficios de los agentes intervinientes en las etapas finales del circuito de la producción.

Este segundo período se cierra con la crisis de sobreproducción de los años 1969-1970 que afectó principalmente a los productores de granos tipo Carolina mediano de la provincia de Entre Ríos y que significó el fracaso de una estrategia exportadora orientada a mercados de baja calidad.

El *tercer período* es el actual y puede subdividirse en tres momentos: el primero, entre 1970 y 1973, se caracterizó por una fuerte depresión de casi todas las variables: área cosechada, producción agrícola e industrial, personal ocupado en la industria, volumen exportado (cuadro V.1.), y especialmente, precios pagados al productor. La caída de estos últimos, con sus efectos sobre el conjunto de los productores arroceros -algunos de los cuales salieron del subsistema- convirtió al arroz en un problema nacional y forzó la intervención del Estado, hasta entonces prescindente; así, entre 1970 y 1972 se fijaron precios sostén y entre 1972 y 1975 precios mínimos (Rofman, 1987). En estos años de crisis, se produce un

² Este trabajo se refiere sólo a las provincias del NEA, que en ese momento no incluían a Entre Ríos.

El segundo subperíodo se desarrolla entre 1974 y 1980. Son años en los que se impone una estrategia de crecimiento del subsistema centrada en los productores agropecuarios. Estos introducen nuevas tecnologías de producción, pero además desarrollan modalidades de integración agroindustrial por las cuales asumen el secado, la elaboración y hasta la comercialización del grano en los mercados externo e interno.

Adecuándose a los requerimientos de las nuevas variedades de semillas, especialmente Blue Bell y Blue Bonnet o variedades americanas, se mejora la técnica de nivelación del terreno para hacer más eficiente el riego. Se incorporan los fertilizantes y se cuida la calidad de la semilla, para lo cual se realizan importaciones de los EE.UU. y de Uruguay. Se completa así un paquete tecnológico integrado por semilla homogénea, buena nivelación y fertilización, que asegura la producción de un cereal acorde con los requisitos de los mercados mundiales más exigentes.

En ese período los productores modernizan su parque de maquinarias e introducen la cosecha a granel siguiendo los lineamientos técnicos de los principales cereales del país. Paralelamente, ensayan mecanismos de integración agroindustrial en forma individual o cooperativa.

Mediante la "salida individual" algunos productores agregaron como complemento de la actividad agrícola el secado del grano (43,2% de los casos en la Encuesta de Productores, 1986)³ y la elaboración (4,2% de la misma encuesta). La incorporación de estos procesos les permitía diferir el momento de la venta y participar de otros mercados formadores de precios: el del arroz cáscara seco y el del arroz pulido. Algunos integraron también otras etapas para llegar hasta el abastecimiento a mayoristas. Esta situación se dio especialmente entre los productores correntinos: el 71,2% tiene secadora y el 9,9% secadora y molino.

La integración agroindustrial por la vía cooperativa se desarrolló básicamente en Entre Ríos, donde las ocho cooperativas existentes acopiaron en 1985 el 39% del total de arroz cáscara de la provincia. Las cooperativas arroceras asumen un papel de unidad compleja al incorporar a sus funciones la industrialización, la comercialización en los mercados internos y externos, el abastecimiento y la financiación de insumos, así como el asesoramiento técnico.

El tercer subperíodo se inicia alrededor de 1981 y aún no se ha cerrado. En estos años la estrategia de crecimiento del sistema pasa de los productores agropecuarios a las grandes plantas elaboradoras. Esta transformación se produce sobre la base de cambios técnicos y de nuevas estrategias empresariales. Entre los primeros cabe mencionar la incorporación del arroz parboilizado (precocido) y el aumento de la concentración técnica de las plantas elaboradoras -los ocho establecimientos con más personal ocupado (entre los que se incluyen dos cooperativas) generaban en 1973 el 40% del valor de producción y en 1984 el 64,6%. En cuanto a las estrategias nuevas, se acentúan los mecanismos de cuasi-integración (entrega de insumos, servicio de secado y almacenaje) por los cuales las grandes plantas se aseguran la disponibilidad de materia prima en cantidad

³ Nos referimos a la encuesta realizada en el marco del proyecto de investigación y desarrollo CONICET-CEPA, de aquí en más citada como Encuesta a Productores, 1986.

cultivo de secano; por ello se debe recurrir a medios mecánicos para aprovechar el agua subterránea (situación predominante en Entre Ríos) o el agua de ríos y lagunas (como sucede en Corrientes) a fin de lograr una inundación del cultivo con una capa de 15 cm de profundidad durante por lo menos cien días (SIPNA, 1975).

La fuente de agua empleada para el riego condiciona el modelo de organización de la producción. En el caso de aguas subterráneas, la capacidad de riego de un pozo establece con bastante rigidez el tamaño de la arrocería: entre 40 y 50 ha. Es así que los productores entrerrianos organizan su explotación en módulos alrededor de un pozo que se ubica de forma tal que pueda regar alternativamente distintas parcelas en cada rotación. En cambio, cuando el agua proviene de ríos y lagunas no hay límites precisos para la explotación arrocería. El origen del agua de riego y la estructura agraria prevaleciente⁴ explican las diferencias en las superficies dedicadas al cultivo en cada provincia (cuadro V.2.).

Cuadro V.2. Superficie de las explotaciones de arroz según provincia (en porcentajes)

<i>Superficie</i>	<i>Corrientes</i>	<i>Entre Ríos</i>
Hasta 39 ha	1	28
40-99 ha	13	45
100-199 ha	28	20
200 ha y más	58	7
Total	100 (71)	100 (121)

Fuente: Encuesta a productores, 1986, CONICET-CEPA, "Expansión agroindustrial y transformaciones sociales agrarias".

Otra característica importante del cultivo es su requerimiento de rotación bi o trienal de suelos. Esta necesidad se debe a: a) la creciente difusión del "capín", maleza que deteriora el suelo y que es de difícil y costosa erradicación, sea mecánica o con herbicidas; una forma de combatirla consiste precisamente en abandonar durante dos o tres años los suelos infestados; b) el fuerte deterioro de la estructura de los suelos que se produce por el uso de maquinarias pesadas -especialmente la cosechadora- en terrenos húmedos.

⁴ Corrientes se caracterizó por una ocupación extensiva del suelo en manos de un reducido grupo de familias; en Entre Ríos la ocupación extensiva se combinó con asentamientos de colonos, muchos de ellos extranjeros.

2.2. Tecnología

2.2.1. Desarrollo y selección de semillas

Uno de los aspectos más importantes de las modernas técnicas productivas en el arroz es el desarrollo y la selección de semillas. Estas deben adecuarse a las condiciones ecológicas de las zonas arroceras y a los requerimientos del mercado. Las variedades existentes en el país pueden agruparse en tres categorías:

- a) *Tradicionales*: entre ellas, la variedad Fortuna (subtipo Doble Carolina) de grano largo y ancho, difundida en Corrientes y Santa Fe y la de mayor demanda en el mercado interno.
- b) *Americanas*: (Blue Bell y Blue Bonet). De grano largo fino, son de ciclo más corto que las tradicionales. Están muy difundidas en Entre Ríos pero también tienden a expandirse en Corrientes.
- c) *Modernas*: Son variedades semienanas que están aún en período de experimentación.

Las variedades americanas abrieron nuevas posibilidades a la producción de arroz en el país. Estas semillas se caracterizan por tener más altos rendimientos, pero también por presentar mayores posibilidades de degeneración y por requerir el uso de un paquete tecnológico más estricto.

En cuanto al primer aspecto, es precisamente la amplia difusión de estas variedades en Entre Ríos lo que explica los mayores rendimientos por hectárea de esa provincia en relación con los que se obtienen en Corrientes y Santa Fe.

Por otro lado, las posibilidades degenerativas de estas semillas limitan la autorreproducción por la explotación, lo que ha llevado a un incremento de su comercialización: "productores de punta", molinos privados y cooperativas, interesados en obtener un producto de mayor homogeneidad y calidad, producen y venden estas variedades.

En arroz no existen criaderos particulares ni híbridos; la semilla no es "apropiable" y, por lo tanto, no hay seguridad en el negocio del semillero. El productor no está forzado a comprar la semilla en cada ciclo.⁵ Además, la compra de semilla a terceros depende también de la superficie de la explotación destinada a arroz: cuanto más reducida, mayor es la dependencia de semilla comprada. Las grandes arroceras tienen más posibilidades de realizar una buena selección en su predio.

Otra característica de las variedades americanas es el requerimiento de un "paquete tecnológico" más estricto; exigen mayor *nivelación del suelo* (lo que abarata los costos del riego) y *fertilizantes*, excepto en los casos en que el suelo es muy nuevo; esto último va acompañado de una intensifica-

⁵ Los datos de la Encuesta a Productores de 1986 indican que el 45% de los productores compran la totalidad de la semilla pero con diferencias muy marcadas según su localización. En Entre Ríos, donde predominan las variedades americanas, ese porcentaje asciende al 58%, en tanto que en Corrientes desciende al 16 por ciento.

2.2.3. Mano de obra

En Argentina el arroz es el cereal que emplea mayor cantidad de mano de obra por hectárea. La introducción de la cosecha mecánica en los años cincuenta redujo considerablemente la demanda de mano de obra estacional. En la década del setenta la generalización de la cosecha a granel acentuó ese proceso. Sin embargo las tecnologías más modernas en materia de manejo del cultivo y las labores culturales que acompañan el ciclo biológico tienden a una utilización más intensa de mano de obra. La aplicación de esas técnicas pueden elevar las tareas previas a la cosecha de 6,5 a 19,8 jornales/ha. A título comparativo, la producción de trigo demanda 4,3 horas/hombre por hectárea.

La forma en que se organiza el trabajo por el sistema de rotación y riego, el uso intensivo de capital y de tecnología avanzada, más cierto nivel de integración agroindustrial, hacen que esos requerimientos laborales sean desarrollados, en su mayor parte, por trabajadores asalariados. La totalidad de los productores emplea fuerza de trabajo extrafamiliar, aun cuando el peso de la misma y el vínculo laboral varían de acuerdo con las características de la explotación, especialmente con la superficie dedicada al cultivo.

El 78% de las explotaciones contrata mano de obra permanente, es decir, establece un contrato laboral con relación de dependencia y garantiza la estabilidad. Además, para determinadas labores estacionales se contrata asalariados en forma eventual, con una relación de trabajo temporaria. En ambos casos -contratación permanente o transitoria de mano de obra- la relación salarial es directa.

Sólo el 7,8% de las explotaciones no contrata mano de obra en forma directa y utiliza fuerza de trabajo externa a través de la compra de servicios a contratistas; por lo común se trata de labores mecanizadas que incluyen el pago del trabajo de quienes accionan las máquinas. Estas explotaciones tienen por lo general superficies sembradas inferiores a las 40 ha y un parque de máquinas incompleto. En ellas la presencia del trabajo familiar es más importante que la fuerza de trabajo extrafamiliar, situación que se extiende a las explotaciones de hasta 100 ha, aun cuando en estos casos haya contratación directa de mano de obra. En el extremo opuesto figuran las explotaciones con más de 200 ha cultivadas, en las que el productor realiza tareas gerenciales y deja en manos de los asalariados la totalidad de labores de la explotación.

2.3. Tipología de productores

La forma en que se combinan las distintas variables presentadas -tierra propia y/o arrendada, disponibilidad de capital expresado en el parque de maquinarias y tipo y cantidad de mano de obra- a las que se agrega la articulación con el mercado de productos, permite agrupar a los aproximadamente 800 productores existentes en el país en cuatro tipos principales:

- *Grandes productores:* son propietarios de tierra, aunque intervienen en el mercado tomando nuevas extensiones por necesidades de rotación y/o cediéndolas para arroz o pastaje; cuentan con asalariados permanentes y contratan mano de obra transitoria para nivelación y

3. La etapa de producción industrial

Una vez cumplido el ciclo agrícola, el arroz cosechado se somete a una serie de procedimientos para adaptar el grano al consumo humano, facilitar su conservación y darle buen aspecto y presentación. Un primer conjunto de actividades -recepción, prelimpieza, secado y almacenamiento- tiene por objeto preservar las sustancias alimenticias, evitando la alteración de sus componentes y alargando su período de conservación. Las actividades de descortezado y descascarado posibilitan el consumo humano del grano, en tanto que el blanqueado, pulido y abrillantado mejoran el aspecto y amplían su vida útil.

Para cumplir con los estándares internacionales de calidad y presentación, cada una de estas actividades -en sí mismas muy simples- debe satisfacer ciertos requisitos que apuntan principalmente a preservar la integridad del grano y a alcanzar el máximo de homogeneidad. Es por ello que las innovaciones tecnológicas en secado, almacenaje y molienda tienen como propósito principal evitar los granos quebrados y mejorar la selección (Panizza, 1984). En el país la proporción de granos quebrados descendió del 25% en 1970 al 17% en 1985 (INDEC, Estadística Industrial), lo cual es una indicación del desarrollo de esfuerzos por elevar la calidad del procesamiento.

Para la molienda existen dos alternativas tecnológicas: el procesamiento del arroz crudo (la forma tradicional) y el procesamiento del arroz parboilizado, alternativa que requiere operaciones de maceración y cocción previas a la molienda.⁸ El grano de arroz parboilizado tiene una serie de ventajas por sobre el arroz crudo: a) mayor valor nutritivo, ya que sustancias proteicas, vitaminas, sales y minerales que normalmente se pierden con el pulido, se disuelven durante la cocción y se reparten en todo el grano; b) más altos rendimientos industriales, ya que en el proceso de cocción se sueldan granos que en la industrialización tradicional resultarían partidos, con lo que se disminuye el porcentaje de granos quebrados; y c) el arroz parboilizado, elaborado o no, se conserva por más tiempo porque resulta más resistente a los insectos y también a la humedad (Funes, 1980).

3.1. Los molinos arroceros

El censo industrial de 1985 relevó 109 molinos arroceros, de los cuales sólo dos están ubicados en la Capital Federal; los restantes se localizan en las provincias del noreste. El cuadro V.5. presenta su distribución por provincia según cantidad de molinos, producción y proporción del valor que generan.

⁸ El proceso de parboilización fue introducido en el país hace alrededor de diez años. Actualmente existen sólo dos plantas elaboradoras.

El *boom* molinero de los años setenta revela algunas características interesantes de esta rama:

- en primer lugar, la inexistencia de barreras a la entrada, fenómeno vinculado con la disponibilidad de tecnología y la escasa diferenciación del producto elaborado;
- los nuevos industriales son, en su gran mayoría, resultado de un proceso de integración "hacia adelante" de establecimientos agrícolas: "chacareros industriales";
- estas plantas modifican la evolución de algunos indicadores económicos de la rama: crece la producción y aumenta la mano de obra ocupada, a la vez que desciende la productividad por obrero entre 1974 y 1979 (INDEC, Estadística Industrial);
- no obstante el incremento en el número de plantas, no se alteró la concentración económica de la rama. En 1973 y 1984 las ocho empresas con más personal ocupado concentraban respectivamente el 64,5% y 64,6% del valor de producción de la rama (Khavisse, 1983), lo que permite caracterizar a esta actividad industrial como una actividad altamente concentrada y con muchos establecimientos. La mayor parte de las plantas nuevas compiten entre sí por una pequeña porción del valor generado en la rama, al que no logran ampliar en términos relativos.

Sintetizando, en los años setenta hay una fuerte presencia de "chacareros industriales" y se percibe una mayor ineficiencia en la rama al no poder usufructuar de economías de escala.

A partir de 1980 se producen algunos cambios significativos que permiten hablar del control del subsistema por parte de las grandes plantas elaboradoras. Esto se manifiesta en una mayor diferenciación del producto elaborado, en un incremento de la concentración técnica y en la extensión de los mecanismos de "cuasi-integración".

En cuanto a la diferenciación de productos, el elemento más significativo es la introducción del parboilizado. En 1978 se instala la primera planta y en 1983 la segunda. Pero, puede preverse que el costo de esta tecnología, contrariamente a lo ocurrido con el procesamiento tradicional, limitará el espectro de empresas que puedan adoptarla (se estima que no más de cinco).

La mayor concentración técnica queda evidenciada al comparar los datos de 1973 con los de 1984 (INDEC-CNE, 1974 y 1985): en 1973 los ocho establecimientos con más personal ocupado generaban el 40,6% del valor de producción de la rama y en 1984 el 64%. Esto fue posible por el aumento de las inversiones en los molinos, tanto cooperativos como privados, buscando aprovechar las economías de escala, por la ampliación del equipamiento en secadoras, descascaradoras y pulidoras y por la introducción de procesos como el parboilizado; simultáneamente se produjo una racionalización de los procesos productivos y una mayor intensificación en el uso de las fuerzas de trabajo.

• *Las cooperativas.* Si bien representan sólo el 11% de los establecimientos, concentran una elevada proporción de arroz cáscara acopiado. Las ocho cooperativas de la provincia de Entre Ríos, acopiaron en 1985 el 39% del total provincial (una cuarta parte del arroz cáscara nacional); esos establecimientos cuentan con equipos para secar, descascarar y pulir. Pero además, las cooperativas arroceras cumplen otras funciones: proveen insumos agrícolas, canalizan la financiación y también se ocupan de la comercialización.⁹

El productor cooperativizado es pequeño (en especial en Corrientes) o mediano, y desarrolla una estrategia de inversión orientada básicamente al arroz. En Entre Ríos, la mayoría de los productores que asumen un compromiso mayor con las cooperativas manejan entre 100 y 200 ha con arroz, es decir, son aquéllos con una capacidad financiera (*warrant*¹⁰ mediante) que les permite acomodarse a los plazos de la liquidación final de su agente integrador.

• *Los grandes molinos no integrados.* A esta categoría corresponden sólo dos empresas; la característica que las define es la compra a terceros de la totalidad de la materia prima que elaboran. Se articulan básicamente con productores independientes, pero, si las condiciones de mercado lo reclaman, se abastecen de arroz elaborado por molinos integrados y/o cooperativas. En 1985, acopiaron el 14,2% del arroz cáscara del país (J.N.G., 1985).

En la relación con los productores independientes han desarrollado mecanismos de integración similares a las "agriculturas de contrato": adelantan semillas, fertilizantes, insecticidas y -cuando las compras se realizan a consignación- ofrecen servicios de secado y almacenamiento y pagos más favorables al productor. Los productores se hallan distribuidos por toda la zona arrocerá y resulta difícil establecer diferencias muy notables entre ellos y los productores cooperativizados, aunque los datos de la encuesta señalan que los grandes productores de arroz -superficies superiores a las 200 ha- se articulan preferentemente con los grandes molinos.

Estas dos empresas tienen características particulares que conviene resaltar: son de las más antiguas en el país, controlan marcas líderes y, en los últimos años, se han dedicado exclusivamente a abastecer el mercado interno. Una de ellas, después de haber incluido la elaboración de otros productos de origen agropecuario, se ha especializado en la producción de arroz, constituyéndose en pionera en la introducción de tecnología de procesamiento y empaque. La otra empresa forma parte de un grupo económico fuertemente diversificado con inversiones en finanzas, comercio exportador, producción agropecuaria y producción industrial; en ella el arroz es una de las tantas actividades y no ocupa un lugar central,

⁹ Los datos recogidos muestran que los 192 productores encuestados habían realizado en el ciclo 1985-1986, 302 operaciones de "entrega" (o venta) de arroz, es decir un promedio de 1,6 entregas por productor. Ahora bien, de ese total de entregas, el 49% (149) se realizó a cooperativas. Esto indica que en términos de "entregas" no aparecen mayores diferencias entre las cooperativas y los otros agentes.

¹⁰ *Warrant*: sistema de prefinanciación con la cosecha como garantía.

una organización de ventas con cobertura geográfica amplia que les permite aplicar políticas particulares como descuentos, bonificaciones, financiación. El resto del mercado se reparte entre las marcas que imponen algunos fraccionadores, las cooperativas (que llegan residualmente al mercado interno) y demás molinos.¹²

Pero la importancia de los grandes molinos en el mercado interno va más allá de esa capacidad de control de las ventas que estas cifras marcan tan elocuentemente. En efecto, estas empresas han desarrollado políticas de diferenciación de productos orientadas a la segmentación del mercado que las colocan en condiciones ventajosas frente a los competidores. Esta diferenciación se realiza en la etapa de fraccionamiento que, en el caso de los grandes molinos, está integrada a la empresa¹³ y es acompañada por una agresiva política de promoción utilizando técnicas de marketing.

Como acontece frente a otros bienes, a través de la promoción se crean pautas de consumo propias de los distintos grupos sociales, que son cada vez más inelásticas y que permiten a la empresa la fijación de precios diferenciales para el arroz sin disminuir las ventas. El análisis de la evolución de los precios del arroz en los distintos mercados del complejo (cáscara, exportado, industrial y al consumidor) permitió observar que el precio del arroz al consumidor se ha mantenido comparativamente alto, especialmente a partir de 1978. La fijación de precios diferenciales forma parte de una estrategia de creación de ventajas monopólicas (Gutman, 1987) por parte de las empresas líderes que, en este sistema, se completa con la integración vertical y, en un caso (Molinos Río de la Plata, de Bunge y Born), con el poder conglomerado resultante de la combinación y diversificación de actividades.

Argentina ha exportado en los últimos años un promedio de 100.000 t de arroz procesado, que equivalen a 160.000 t de arroz cáscara.

El comercio mundial de arroz es de veinte millones de toneladas de arroz cáscara; el total de lo que se comercializa es del orden del 5% de la producción mundial, la cual asciende a cuatrocientos millones de toneladas. En general este es un cultivo de subsistencia, consumido principalmente por los países que lo producen cuya población, entre 1970 y 1982, se incrementó en un 1,8%; en el mismo lapso el consumo aumentó un 2,6%; paralelamente, en los últimos 12 años el comercio mundial de arroz creció a una tasa del 4%, pasando de 8 millones a 12 millones de toneladas (Rebella, 1986).

La participación argentina en la producción mundial no alcanza al 0,1% y en el comercio internacional es del orden del 0,8%. Estas cifras muestran la factibilidad de que la Argentina mejore su presencia en dicho mercado teniendo en cuenta su gran potencial arrocerero y la importante posibilidad negociadora en el marco del comercio de cereales (Panizza, 1984). La

¹² Desde 1984, el Programa Alimentario Nacional (PAN) se constituyó en un demandante importante de arroz de bajo precio.

¹³ Existen algunos fraccionadores independientes que compran arroz a granel y lo envasan o hacen envasar en el mismo molino con su propia marca, en general reconocida por el consumidor a través de otros productos alimenticios. La marca líder tiene diez presentaciones distintas que implican distintos niveles de elaboración.

compradores, sobre todo los que integran la CEE, en tanto que se abren nuevas posibilidades con los países árabes (Irán, Siria) y con los países limítrofes.

5. Intervención del Estado en el subsistema arrocero

Históricamente la compraventa del arroz había sido libre -como la del resto de los cereales-, pero con la diferencia de que el arroz no cotiza en la bolsa, lo cual restaba transparencia al mercado (Rofman, 1987). El Estado comienza a intervenir directamente a raíz de la crisis de sobreproducción de 1969. Hasta entonces su participación se había limitado a orientar algunos recursos hacia la investigación y extensión en universidades, en especial en la Universidad de La Plata y en el INTA (Estaciones Experimentales de El Sombrerito y Concepción del Uruguay). En este sentido, la Estación Experimental de Tucumán realizó una labor pionera.

En 1970 la Junta Nacional de Granos (J.N.G.) fija un precio sostén para la cosecha 1970-1971 y participa directamente en el mercado para garantizar ese precio. Entre 1972 y 1975 la Junta fija el precio mínimo del arroz pero sin intervención del Estado en la compra. A partir de 1976 y hasta 1980, es decir en el primer quinquenio del gobierno militar, desaparecen las regulaciones de precios.

En 1980, cuando las consecuencias de las políticas de sobrevaluación del peso sobre las exportaciones se agudizan, la J.N.G. establece un sistema de prefinanciación de la cosecha (*warrant*) por el cual otorga al productor certificados de depósito negociables contra la garantía del arroz. Las cooperativas funcionan, en la mayoría de los casos, como intermediarias, haciéndose cargo del almacenaje. Los certificados de depósito pueden descontarse en bancos provinciales, los que tienen una línea de descuento del Banco Central.

En el momento de la cosecha (meses de marzo, abril), la sobreabundancia de la oferta hace descender mucho los precios. El *warrant* posibilita un mejor manejo de las condiciones de comercialización al permitirle al productor obtener un ingreso inmediato. Si luego del plazo estipulado el productor no ha colocado su cosecha, la Junta pasa a ser dueña del arroz (Rebella, 1986).

A fines de 1983, la Secretaría de Agricultura crea la Comisión Nacional Asesora del Arroz en la que participa el gobierno nacional a través de las distintas reparticiones que se vinculan con el producto (J.N.G., Banco Nación, Secretaría de Comercio, INTA), los gobiernos provinciales y representantes de los productores e industriales (cámaras, cooperativas, asociaciones). La acción de esta comisión se concentró en resolver problemas coyunturales, en especial el monto del *warrant*, y se disolvió sin articular un programa nacional para la actividad. El INTA fue la institución que más avanzó en ese sentido.

Por su parte, la J.N.G. asume funciones de exportador de arroz cuando las negociaciones se hacen entre países. Así actúa en el caso de las ventas a Irán, aunque sólo en el plano formal, ya que la operatoria concreta del negocio queda a cargo de FECOAR, la Federación de Cooperativas.

- las posibilidades de expansión del producto atraen nuevos capitales al subsistema. A manera de ejemplo, en los últimos años, la empresa líder de la industria azucarera realizó inversiones en tierras en Corrientes y ya se está produciendo arroz cáscara; por otra parte, se ha previsto la ampliación de esas inversiones a través de obras de infraestructura con la finalidad de poner en producción nuevas e importantes superficies de tierra.

7. Síntesis y conclusiones

En el subsistema arrocerero existen dos polos de fuerte dinamismo: los productores agrarios y un reducido grupo de grandes establecimientos industriales.

Los productores agrarios se caracterizan por su relativa homogeneidad dentro de condiciones de producción capitalista y han demostrado ser sensibles a las señales del mercado. Tienen gran capacidad para organizarse en cooperativas y para extender la actividad empresarial más allá de los límites de su explotación. Aprovecharon las posibilidades de acumulación que ofrecieron los buenos precios de la década pasada para capitalizarse. Si bien su ciclo de predominio parecería haber concluido, la importancia de la etapa agraria en este subsistema les asigna un papel estratégico. En efecto, la intrínseca calidad culinaria del grano, la uniformidad de tamaño y la ausencia de defectos originados en el desarrollo agrícola son condiciones todavía insustituibles por cualquier procesamiento industrial.

Entre los grandes establecimientos industriales hay dos cooperativas que orientan su producción a cubrir las demandas de los nuevos clientes externos. Articuladas en FECOAR al resto de las cooperativas, sin embargo, las dos empresas con marcas líderes en el mercado interno, a las que ya se hizo referencia, son las que se constituyen en un significativo polo de poder en el subsistema. Controlan la tecnología del parboilizado y han segmentado el mercado ofreciendo productos diferenciados para los distintos sectores, buscando captar preferentemente los de más altos ingresos. Por estas razones pueden fijar precios monopólicos. Están desarrollando mecanismos de agricultura de contrato a través de los cuales establecen las condiciones de calidad de la materia prima que requieren sus plantas elaboradoras y procuran reducir costos. Pero además tienen sus miradas puestas en los mercados externos.

Estos indicadores señalan que el subsistema arrocerero está en proceso de reconfiguración y que el nuevo perfil será trazado por los cambios tecnológicos a nivel agrario e industrial y por el desarrollo de nuevas estrategias exportadoras por parte de las grandes empresas, sean éstas privadas, cooperativas o consorcios de industriales. Cualquiera sea su futura estructuración, es un sistema con grandes potencialidades de crecimiento, tanto desde el punto de vista de las condiciones técnicas, por disponibilidad de tierra, maquinarias e instalaciones, como desde el de las condiciones sociales, es decir, por la presencia de un sector de empresarios capitalistas innovadores en la etapa agraria e industrial.

VI. Subsistema cítrico

Graciela E. Gutman
César Rebella

1. Síntesis histórica

Las primeras plantas de naranjo dulce y agrio en América Latina fueron difundidas por los jesuitas y a fines del siglo XVI ya se habían diseminado en el norte argentino. Las primeras plantaciones de tipo familiar-comercial surgieron en las postrimerías del siglo XIX en las provincias de Corrientes, Tucumán, Entre Ríos y Misiones y, con la inmigración que tuvo lugar por entonces, la actividad adquirió un rápido desarrollo. En esta época también se inician en Tucumán, aunque en muy pequeña escala, los primeros intentos industriales de extracción de aceites esenciales con tecnologías artesanales aportadas por inmigrantes sicilianos. Las especies más cultivadas eran el limón y particularmente la naranja. De acuerdo con un censo de 1908, la provincia de Corrientes acusaba 6.000 ha cultivadas con naranjos y unas 50 ha de limoneros (*Proyección Rural*, 1973).

A principios de siglo comienza a conformarse paulatinamente un circuito de producción y comercialización de fruta fresca. La evolución de las plantaciones y de la producción se vio afectada en las primeras décadas por la recurrente aparición de enfermedades y plagas. A partir de 1920 se verifican síntomas de una enfermedad conocida como "gomosis del pie" que ataca a las plantaciones a "pie franco" e induce a utilizar un porta-injerto (naranjo agrio). Pero, éste, a su vez, es susceptible a otra enfermedad, la "tristeza", que hacia 1930 afectó vastamente la producción cítrica.¹

* Este capítulo se basa en un estudio reciente realizado en la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación dentro del Programa de Asistencia Técnica del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), G. Gutman, P. Levin, C. Rebella, y J. Caminos, "Subsistema Cítrico. Perfiles de estrategias de desarrollo", Documento preliminar, Buenos Aires, 1988, trabajo mimeografiado.

¹ La "tristeza", detectada inicialmente en la región mesopotámica, llega a Tucumán hacia 1950 y determina la desaparición de las plantaciones de especies cítricas injertadas sobre naranjo agrio. El limón es resistente a esta enfermedad y sobre él se organizó la reestructuración cítrica de esta provincia.

mercado exterior, acentuando la especialización de regiones y sistemas de producción y la diferenciación de productores.

La producción primaria ha avanzado por un lento proceso de especialización vinculado con el mercado de frutas frescas. No obstante se pueden distinguir dos circuitos comerciales que presentan características particulares en relación con la organización de la actividad productiva y comercial: el circuito de producción y comercialización de frescos y el de producción y comercialización de cítricos industrializados. Las empresas líderes del subsistema operan simultáneamente en ambos.

A diferencia de lo que ocurre en otros países, la industrialización de los cítricos en la Argentina ha sido, desde sus orígenes, una actividad residual de la de producción de fruta fresca. A ella se dirige la fruta de descarte que por sus condiciones de calidad no es aceptada en los mercados de consumo final, principalmente los externos, que imponen normas de calidad más estrictas y rigurosas que las del mercado nacional.² Esta situación predomina en la producción de naranjas y mandarinas en las provincias del litoral, región donde el comercio de la fruta en fresco y, sobre todo, el comercio de exportación, constituye la actividad organizadora del subsistema. La variedad de naranja más utilizada, Valencia, una de las más difundidas para el consumo en fresco, conjuga asimismo una muy buena aptitud para el procesamiento industrial.³

En cambio, la producción de limón en el noroeste argentino estuvo asociada desde sus inicios con la industrialización para la obtención de aceites y jugos concentrados y, posteriormente, de cáscaras deshidratadas. Aquí el sector industrial jugó un significativo papel ordenador.⁴

Ahora bien, la producción primaria e industrial alcanzó en 1987 a 226 millones de dólares. La contribución del subsistema a las exportaciones del país se elevó ese año a 80 millones de dólares. Estimaciones recientes indican que hasta fines del presente siglo la demanda mundial de frutas cítricas frescas se incrementará a una tasa promedio anual de 3%, consistentemente superior a la tasa de aumento de la población. Ello abre perspectivas para aumentar la participación de las exportaciones argentinas en el mercado de contraestación, particularmente en el de la Comunidad Económica Europea. Perspectivas similares se presentan para productos procesados especiales (jugos clarificados para corte, de bajo contenido de pulpa, etcétera).

² El desarrollo de actividades primarias especializadas según destino permitiría una mayor eficiencia productiva y el logro de mejores condiciones competitivas en los mercados mundiales.

³ Por el contrario, las variedades de naranjas sólo adecuadas para uso industrial -en las que se priorizan características "internas" en relación con las externas- no son fácilmente derivables al mercado de fruta fresca, o bien lo son pero como calidades de segunda o tercera; esto implica ciertos "riesgos de especialización" para los quinteros que optan por una producción totalmente orientada hacia la industria.

⁴ Los principales productos que resultan de la industrialización del limón, los aceites esenciales, se obtienen de la parte externa de la fruta (o flavedo); las técnicas productivas que mejoran el aspecto exterior de la fruta coinciden también con las demandadas en el mercado de fruta fresca.

mación y comercialización. Incluyen: la selección y el desarrollo de variedades cítricas acordes con las cambiantes pautas de consumo de los mercados de destino; técnicas de conservación de suelos; uso de agroquímicos (fertilizantes, herbicidas e insecticidas); utilización de riego complementario; mecanización de la cosecha; moderna tecnología de empaque (selección de la fruta, envases, embalaje, técnicas de frío); adecuada tecnología de comercialización/exportación (acceso oportuno y permanente a las condiciones de demanda, competencia en los mercados externos, transporte, controles de calidad).

Como en toda la agricultura, el uso de agroquímicos es importante en los cítricos y se asocia al logro de mayores productividades y de mejores calidades. Su empleo está generalizado en las grandes explotaciones.

La enfermedad más relevante de la producción citrícola argentina es la cancrrosis, enfermedad que disminuye la calidad comercial del fruto y que ataca hojas y brotes. Si bien no produce reducciones importantes del rendimiento, su control adquiere una importancia estratégica por la existencia de barreras sanitarias en el mercado internacional, que limitan severamente las oportunidades de exportaciones argentinas. Entre las plagas más importantes, se encuentran el *ácaro del tostado* y las *moscas de los frutos*. Ambas, y particularmente la segunda, como la "cancrrosis", causan considerables perjuicios directos e indirectos a la producción.

El uso de agroquímicos tiene una incidencia elevada en los costos de la producción primaria: estimaciones del INTA señalan que para una plantación de 60 ha en la provincia de Entre Ríos, que obtiene rendimientos promedio, el peso de los fertilizantes alcanza el 19%, el de los herbicidas el 7%, el de insecticidas, fungicidas, acaricidas y otros el 17%, el de la mano de obra el 14% y el de los intereses (por préstamos) el 21% (INTA, 1986).

El acceso a las modernas técnicas de producción primaria, de cosecha y postcosecha se transforma en un elemento central en la diferenciación de los productores. Las pequeñas y medianas explotaciones citricolas, que son las más difundidas, encuentran aquí las mayores restricciones.

3.2. Producción y localización

A inicios de la década del setenta, como se aprecia en el cuadro VI.1., la producción total de cítricos rondaba el millón y medio de toneladas. Este volumen permaneció relativamente estable hasta nuestros días, fluctuando entre un mínimo de 1.300.000 t en 1971-1972 y un máximo de 1.526.000 t en 1986-1987. En este total, la producción de naranjas representa, en promedio, un 40%, la de limón un 30%, la de mandarina un 18% y la de pomelo un 12 por ciento.

Doce provincias argentinas ubicadas geográficamente por debajo de los 35 grados de latitud sur participan en la producción citrícola. Las más significativas en cuanto al volumen de producción son Corrientes, Tucumán y Entre Ríos que en conjunto aportan el 70%; les siguen en orden de importancia las provincias de Salta, Buenos Aires, Jujuy y Misiones (cuadro VI.2.).

Corrientes y Entre Ríos hegemonizan la producción de naranjas; Tucumán la de limón y Entre Ríos la de mandarina; la producción de pomelo se concentra en Entre Ríos y Salta.

Cuadro VI.2. Producción de frutas cítricas por provincias. Promedio anual 1981-1985 y 1986 (participación porcentual)

<i>Provincia</i>	<i>Limón</i>		<i>Naranja</i>		<i>Pomelo</i>		<i>Mandarina</i>	
	<i>Promedio 81-85</i>	<i>1986</i>	<i>Promedio 81-85</i>	<i>1986</i>	<i>Promedio 81-85</i>	<i>1986</i>	<i>Promedio 81-85</i>	<i>1986</i>
Buenos Aires	3,1	3,1		10,0	4,1	3,4	3,3	5,5
Catamarca	-	-	1,1	1,1	-	-	2,0	1,6
Corrientes	6,9	7,1	35,3	32,4	11,5	11,2	13,4	17,2
Entre Ríos	5,3	5,2	20,0	22,5	28,1	27,5	50,0	43,4
Formosa	0,5	0,2	0,4	0,2	3,8	5,6	-	-
Jujuy	3,3	2,9	5,8	7,1	3,7	4,5	3,6	5,1
Misiones	5,1	6,2	4,8	2,9	6,0	6,7	3,0	2,7
Salta	6,1	4,6	7,5	8,7	23,3	23,6	5,0	5,5
Santa Fe	0,9	0,6	2,2	2,1	1,7	1,1	8,2	7,4
Santiago del Estero	-	-	1,6	1,6	3,3	3,4	4,8	5,1
Tucumán	68,9	70,1	11,5	11,7	15,6	13,5	6,6	6,0
Resto provincias	0,8	0,6	2,8	1,8	0,6	0,6	-	-
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

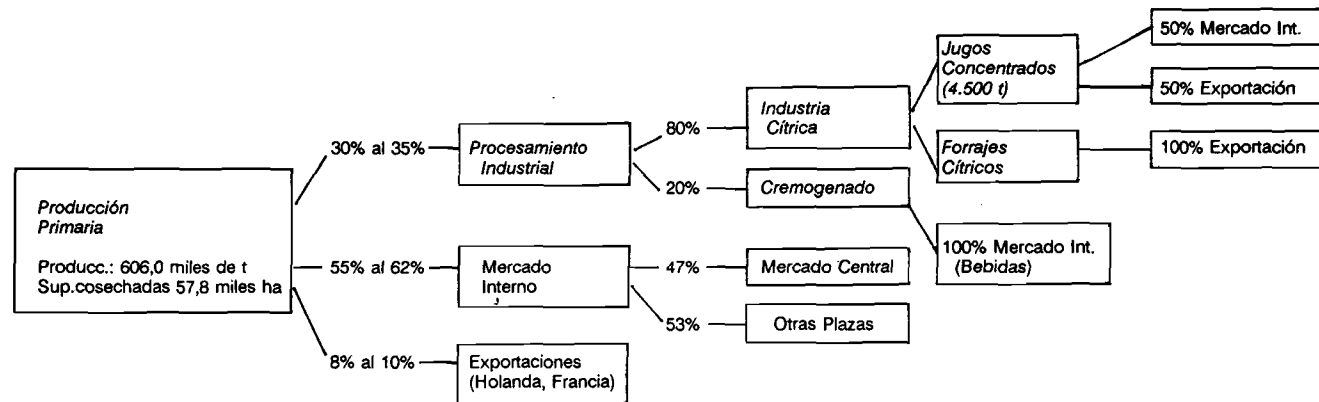
Fuente: Elaboración propia sobre la base de estimaciones de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

Cuadro VI.3. Superficie cosechada en las principales provincias productoras. Período 1982-1986

<i>Provincia</i>	<i>Naranja</i>		<i>Limón</i>		<i>Pomelo</i>		<i>Mandarina</i>	
	<i>Superficie (ha)</i>	<i>Rendimiento (kg/ha)</i>	<i>Superficie (ha)</i>	<i>Rendimiento (kg/ha)</i>	<i>Superficie (ha)</i>	<i>Rendimiento (kg/ha)</i>	<i>Superficie (ha)</i>	<i>Rendimiento (kg/ha)</i>
Corrientes	21.746	9.755	2.539	11.847	1.819	8.926	3.445	10.761
Entre Ríos	13.539	9.470	2.500	8.342	4.380	10.159	11.048	10.952
Tucumán	4.730	15.247	11.378	24.533	1.634	14.388	1.340	12.231
Salta	2.722	18.450	1.090	21.743	1.878	20.223	794	16.776
Buenos Aires	3.441	17.295	-	-	-	-	630	15.048
Misiones	7.470	3.732	1.702	13.537	1.029	9.670	665	12.015
Jujuy	2.252	17.504	-	-	-	-	694	15.245
Total país	57.830	10.735	20.730	19.782	12.580	12.434	21.130	12.014

Fuente: Elaboración propia sobre la base de estimaciones de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

Gráfico VI.1. Subsistema Cítricos. Destino de la producción de naranjas. 1982-1986



consumo interno de fruta, absorbiendo, en promedio de los últimos años, el 35% de la producción (véase gráfico VI.1.).⁸

Los productos industrializados se exportan en proporciones apreciables, especialmente los aceites esenciales de limón y los jugos de limón y pomelos, siendo los EE.UU. el principal país importador. Los jugos concentrados de naranja son absorbidos por el mercado interno en porcentajes que en la última década oscilaron entre el 25% y el 30%. La escasa difusión en el país de hábitos de consumo de jugos de fruta y la competencia de las bebidas gaseosas fueron importantes trabas para un mayor desarrollo de esta agroindustria.

Como ya se señaló, la existencia de un doble destino para la fruta (consumo en fresco e industrialización) da lugar a la conformación de dos circuitos de comercialización. Una aproximación cualitativa a la delimitación de los respectivos canales de comercialización se presenta en el cuadro VI.4., en el que se describen las modalidades predominantes de venta.

Aunque no es posible realizar una estimación cuantitativa de la participación de los distintos agentes en cada uno de los mercados (por la insuficiente y desactualizada información disponible), es importante destacar que los productores integrados, que operan en ambos subcircuitos, concentran la proporción mayoritaria de las transacciones. Los productores no integrados rara vez acceden al concimiento cabal de las condiciones y de la dinámica de la competencia en los diferentes mercados -especialmente en los externos- y venden su producción indirectamente, a través de cooperativas, mayoristas o de las propias empresas integradas.

El precio que percibe el productor primario independiente varía según el destino de la fruta. Por la fruta de descarte, la industria paga considerablemente menos que por la fruta para consumo en fresco.⁹

La comercialización externa de frutas cítricas y productos industrializados está sujeta a un conjunto de regulaciones.¹⁰ Los precios de la fruta en los mercados externos (precios CIF) se determinan en subasta pública en los mercados de destino (en Europa, el puerto de Rotterdam) y están comprendidos dentro de la política agropecuaria de la Comunidad Económica Europea. Existen importantes barreras sanitarias para la colocación de fruta en el exterior, tanto en EE.UU. como en Europa; dichas barreras se relacionan sobre todo con la "cancrosis" del cítrico. La

⁸ Esta situación presenta analogías y contrastes con la registrada en otros países: en Brasil, casi el 70% de los cítricos se destina a la industria de jugos concentrados (Estado de San Pablo); en EE.UU. esa proporción alcanza al 65% (Estado de Florida); en España y Uruguay, la producción cítrica se especializa básicamente en fruta para consumo en fresco con destino a la exportación.

⁹ Esta situación se reproduce en casi todos los países productores de jugo, con excepción de Brasil, donde el Estado regula las relaciones intersectoriales. En EE.UU., por ejemplo, en el período 1981-1982 a 1985-1986, los precios de las naranjas para consumo se ubicaron entre una vez y media y dos veces por encima de los precios de la naranja para industria. (FAO, 1989).

¹⁰ Las exportaciones de cítricos y de otros productos frutihortícolas se valúan en Argentina a partir de precios de referencia FOB, en función de los cuales deben ingresarse en plazos preestablecidos las divisas correspondientes a las operaciones realizadas. Este régimen no contempla el real funcionamiento de la mayoría de los mercados de destino, que funcionan a consignación.

4.2. Los mercados mundiales de fruta y productos cítricos y la participación de Argentina

4.2.1. Producción de cítricos

La producción mundial de frutas cítricas alcanzó en la campaña 1986-1987 63 millones de toneladas. Un conjunto de países ubicados en los hemisferios norte y sur concurren a esta producción. En el hemisferio norte, los países de la región mediterránea y los EE.UU. son los principales productores. Este hemisferio aporta el 65% de la producción mundial, en tanto que el resto es producido en países del hemisferio sur entre los que se destacan Brasil, Argentina, Sudáfrica, Australia, Venezuela y Uruguay.

Cuadro VI.5. Producción mundial total de cítricos y por principales especies (en millones de toneladas métricas)

Continente/países	Total	Naranjas	Mandarinas	Limones	Pomelos
<i>Hemisferio Norte</i>	40,77	24,96	7,00	4,93	3,86
USA	9,94	6,26	0,36	0,98	2,32
Región mediterránea ¹	15,79	9,87	2,89	2,37	0,64
URSS	0,30	0,30	-	-	-
Japón	2,88	0,34	2,54	-	-
Cuba	0,73	0,41	0,03	0,07	0,22
México	2,31	1,48	0,13	0,60	0,09
China	2,61	2,02	0,25	0,12	0,20
<i>Hemisferio Sur</i>	22,24	19,55	1,09	1,05	0,54
Argentina	1,52	0,70	0,26	0,40	0,16
Brasil	15,83	14,90	0,60	0,29	0,03
Uruguay	0,20	0,10	0,05	0,04	-
Venezuela	0,39	0,39	-	-	-
(USA-California)	0,89	0,89	-	-	-
Australia	0,59	0,49	-	0,03	0,03
Sudáfrica	0,68	0,51	-	0,06	0,11
Total	63,02	44,52	8,09	5,99	4,40

¹ Región mediterránea comprende: Italia, España, Francia, Israel, Argelia, Marruecos, Túnez, Chipre, Turquía, Egipto, Grecia, Líbano.

Fuente: Elaborado sobre la base de Estadísticas FAO, 1988.

Se destacan en orden de importancia, además, Uruguay y Brasil como exportadores de mandarinas, Argentina y Sudáfrica como exportadores de limones y Sudáfrica y Argentina como exportadores de pomelos (véase cuadro VI.7.).

**Cuadro VI.6. Exportaciones mundiales de fruta fresca
(en miles de toneladas)**

<i>Año</i>	<i>Naranja</i>	<i>Limón</i>
1962	3.145	507
1963	2.886	474
1964	3.643	576
1965	3.677	607
1966	3.644	647
1967	3.830	662
1968	3.740	670
1969	3.937	709
1970	4.272	723
1971	4.133	753
1972	4.497	726
1973	4.872	777
1974	4.682	813
1975	4.939	806
1976	5.210	966
1977	5.364	894
1978	5.069	925
1979	4.948	930
1980	5.106	998
1981	4.981	934
1982	5.029	1.014
1983	4.970	948
1984	5.347	1.013
1985	5.035	1.050
1986	6.048	1.074

Fuente: FAO, *Anuario de Comercio*, varios años.

**Cuadro VI.8. Principales importadores de cítricos frescos.
1985-1986
(en millones de toneladas métricas)**

<i>Continente/Paises</i>	<i>Naranjas</i>	<i>Mandarinas</i>	<i>Limones</i>	<i>Pomelos</i>	<i>Total</i>
<i>Hemisferio Norte</i>	3,57	1,00	0,95	0,87	6,40
Canadá	0,22	0,02	0,02	0,07	0,34
Francia	0,63	0,30	0,12	0,13	1,20
Bélgica	0,13	0,04	0,02	0,02	0,22
Alemania	0,50	0,27	0,12	0,08	0,98
Holanda	0,17	0,05	0,03	0,06	0,33
Inglaterra	0,26	0,11	0,05	0,08	0,52
Austria	0,07	0,03	0,02	-	0,13
Suecia	0,07	0,03	-	-	0,12
Suiza	0,09	-	0,02	-	0,12
URSS	0,33	-	0,12	0,08	0,52
Checoslovaquia	0,08	-	0,05	-	0,15
Alemania Democ.	0,13	-	0,02	-	0,15
Japón	0,13	-	0,11	0,17	0,39
Arabia Saudita	0,07	0,03	0,02	-	0,12
Hong Kong	0,12	-	-	-	0,15
<i>Hemisferio Sur</i>	0,02	-	0,002	0,87	0,022
<i>Total mundial</i>	3,59	1,00	0,95	-	6,43

Fuente: Elaborado sobre la base de *Estadísticas FAO*, 1988.

4.2.4. Exportaciones argentinas de cítricos

Estas exportaciones tuvieron un paulatino desarrollo durante los últimos quince años. En la década del sesenta y principios de la del setenta son residuales, representando del 2 al 3% de la producción nacional. Hacia fines de la década del setenta alcanzan entre el 5 y el 6%. A partir de 1984-1985 se verifica un salto abrupto, duplicándose los volúmenes exportados que llegan al 10% de la producción (cuadro VI.9.). Los principales rubros exportados son las naranjas y los limones, seguidos de los pomelos y las mandarinas.

En cuanto al destino de estas exportaciones en 1987, la CEE (Francia) fue la principal receptora de naranjas seguida de Canadá, Singapur, Hong-Kong y Arabia Saudita.

En limones también la CEE (Francia) fue el comprador más importante, seguida de la URSS, Polonia y Canadá. En pomelo se destaca nuevamente Francia como importador de cítricos argentinos y le siguen Holanda, Italia y Canadá.

se invirtió en esta década, pasando Brasil a ocupar el primer lugar como productor, luego de las heladas de 1981, 1982, 1983 y 1985 que devastaron los montes cítricos de La Florida.

El continuo crecimiento del mercado mundial de estos jugos fue acompañado por importantes innovaciones técnicas: difusión de los jugos concentrados congelados para su posterior reconversión en jugos de concentración natural o en otras bebidas en los países importadores; continuos avances en la tecnología de envasado, etcétera.

Una de las características del mercado mundial de jugos cítricos es el importante papel que desempeñan las reexportaciones, especialmente las realizadas por Bélgica y Luxemburgo, la República Federal de Alemania y los Países Bajos. Como señalamos anteriormente, Brasil es el principal exportador, con cerca del 80% del mercado y su principal destino es el mercado estadounidense; a considerable distancia le siguen Israel y EE.UU., y luego México e Italia. Los EE.UU., a pesar de ser los principales importadores de estos jugos, exportan volúmenes apreciables (entre 30 y 50 mil toneladas) con destino a Canadá, México y los Países Bajos.

El mayor crecimiento de las importaciones de jugos cítricos tuvo lugar en EE.UU., país que se convirtió en importador neto desde fines de los años setenta. Canadá, la CEE, Suiza, Suecia y Japón son también mercados importantes. Entre los países en desarrollo, Arabia Saudita es el mayor importador.¹²

Las estrategias competitivas desarrolladas por los principales exportadores de jugos cítricos -encabezados por las empresas brasileñas- se asientan en la conformación de un subsistema altamente especializado en su etapa de almacenamiento y transporte y en las economías derivadas de producciones en gran escala. En la práctica, estos factores operan como importantes barreras a la entrada de potenciales competidores.

En el caso brasileño, estas estrategias han estado enmarcadas en un contexto de fuerte regulación estatal que incluye las modalidades y formas de articulación intersectorial y de inserción en el mercado mundial.¹³

¹² Los países de Europa Oriental y la URSS son mercados potenciales muy importantes para estos jugos, a pesar de que sus importaciones actuales son reducidas.

¹³ La política brasileña de fomento a esta industria proporciona varias lecciones de interés en relación con el diseño de estrategias de desarrollo de largo plazo. Sus objetivos, centrados en la colocación de crecientes volúmenes de jugos en el mercado mundial, en condiciones de oferente cuasi monopólico han sido: a) mantener la posición dominante del Brasil en los mercados externos, controlando las fluctuaciones de los precios en el mercado mundial -evitando sus caídas por sobreofertas así como las alzas excesivas de precios que alienen la entrada de competidores-; los instrumentos de política utilizados fueron precios mínimos de exportación y cuotas de exportación; b) armonizar las relaciones entre los productores primarios e industriales, fijando precios mínimos de garantía para el concentrado congelado, determinando, de acuerdo con las partes, precios para la fruta, autorizando la importación subsidiada de fertilizantes, otorgando créditos a bajo interés a las empresas y, en general, desarrollando políticas de fomento para la modernización tecnológica de los sectores; c) desarrollar una política de estímulo a la investigación e innovación tecnológica a través de instituciones públicas como el EMBRAPA y el Instituto Agronómico de Campinas.

La presencia de Argentina en la comercialización externa de los productos de este subsistema es muy baja. En el cuadro VI.10. presentamos, para el año 1985, la participación en el mercado mundial de los principales países importadores y exportadores de estos bienes. Como puede observarse, con excepción de los jugos concentrados de limones -que aparecen clasificados en "otros jugos cítricos"-, Argentina tiene una participación residual.

5. El sector industrial

5.1. Características generales de los productos y los mercados

El procesamiento industrial de frutas y cítricos es una actividad de reciente desarrollo en el país y que ha mostrado una interesante dinámica exportadora.

Los principales productos elaborados por esta industria son:

a) *Jugos*: constituye la producción más importante y es el principal producto de exportación. En elevada proporción, son jugos concentrados congelados (65 grados Brix) destinados al mercado externo.¹⁴

En los mercados mundiales estos jugos constituyen bienes indifereciados que se venden a granel. Sus compradores -industrias fraccionadoras de bebidas- los reconstituyen y envasan, con marcas registradas, para el consumo final. Los jugos concentrados y congelados de naranja conforman el producto de mayor comercialización en el mercado mundial de jugos siendo Brasil el principal productor y exportador.¹⁵

¹⁴ Los grados Brix expresan la concentración de los jugos e indican el contenido de los sólidos solubles expresado como porcentaje de sacarina. El contenido de jugos y de sólidos solubles varía según la clase, variedad, época de cosecha y procedencia del cítrico. De acuerdo con la tecnología industrial utilizada y el tipo de materia prima, el rendimiento es aproximadamente de 13 a 15 toneladas de fruta por cada tonelada de jugo concentrado (concentración de 6 o 7 a 1). La falta de una producción cítrica especializada en la producción de materia prima industrial impide alcanzar mayores niveles de eficiencia en la relación materia prima/jugo. En Brasil, por ejemplo, país en el que la producción primaria está especializada por destino, sólo se requieren 11,6 t de fruta fresca para producir una tonelada de jugo concentrado.

¹⁵ El desarrollo de la industria cítrica en Brasil se sustentó en un consistente y coherente paquete de medidas económicas que aprovechó las oportunidades de mercado abiertas por las heladas de EE.UU. Este subsistema cítrico combinó una especialización productiva -naranjas para industria- con una diversificación a nivel industrial -aprovechamiento de subproductos. El gobierno brasileño regula los precios de la naranja para industria y las condiciones de comercialización, atendiendo a la evolución de los mercados y los precios externos, para garantizar buenas remuneraciones al productor primario y, por lo tanto, una adecuada oferta de materia prima para la industria. Al mismo tiempo, los industriales establecen con los fruticultores "contratos de producción", en los cuales se estiman los volúmenes de producción, y la industria paga por anticipado una parte importante en efectivo y el resto en letras de 30 a 90 días.

5.2. Dinámica y destino de la producción

En 1987, año de la mayor producción registrada desde comienzos de la década del setenta, la producción de jugos cítricos en Argentina alcanzó a 34.000 t. Estos volúmenes no llegan a representar el 5% de los de la industria brasileña de jugos concentrados de naranja que, en la presente década, han oscilado entre las 500.000 y las 850.000 toneladas. La evolución de la producción nacional ha sido más bien errática, sobre todo en los casos de los jugos de naranja y pomelo. En los últimos años, sin embargo, esta industria mostró mayor dinamismo; sus posibilidades de expansión en el mercado interno y, muy especialmente, en los mercados externos son amplias. El cambio más notable en la estructura de la producción fue la importancia creciente que han ido tomando los jugos concentrados de limón (cuadro VI.11.).

**Cuadro VI.11. Producción de jugos concentrados cítricos
(en toneladas)**

Año	Naranjas	Limones	Pomelos	Mandarinas	Total
1971	11.268	1.542	9.884	100	22.794
1972	7.973	4.101	8.091	264	20.429
1973	7.188	3.963	5.937	12	17.100
1974	6.103	4.414	4.917	111	15.545
1975	5.354	3.961	4.106	9	13.430
1976	7.932	5.158	6.117	113	19.320
1977	7.846	6.976	6.636	348	21.806
1978	5.936	6.142	4.469	285	16.832
1979	4.642	6.732	2.824	177	14.375
1980	4.481	5.814	3.105	85	13.485
1981	5.444	8.957	4.350	161	18.912
1982	4.939	8.410	4.280	150	17.779
1983	5.208	7.818	4.263	148	17.437
1984	4.500	9.600	5.200	200	19.500
1985	3.400	13.800	4.200	150	21.550
1986	4.500	16.500	3.000	1.000	25.000
1987	9.000	18.500	5.000	1.500	34.000

Fuente: 1971-1980: BANADE, "Perfiles Agroindustriales", Cámara de Industriales Cítricos de la República Argentina (CICA); 1981-1983: CICA; 1984-1987: FEDERCITRUS/CICA.

La industria de jugos cítricos se localiza en las principales zonas productoras. En Tucumán predomina la industria del limón; allí se halla instalada la principal empresa industrializadora de esa fruta y una de las más grandes empresas cítricas del país, S.A. San Miguel.

La mayoría de las plantas procesadoras de naranjas, pomelos y mandarinas se encuentra en la región Mesopotámica. Pindapoy, con una planta en Concordia, provincia de Entre Ríos, y otra en Saladas, Corrientes, es una de las tres más importantes del país.

de limón se dirigen a EE.UU., aunque también encuentran mercados interesantes en Japón y Europa (especialmente en Francia); Argentina ocupa un lugar destacado en el mercado mundial de este producto: en 1985 participó con cerca del 13% del total de importaciones ocupando el tercer lugar luego de Italia y EE.UU. Las exportaciones argentinas de jugo de pomelo se dirigen a los Países Bajos, Israel, Alemania Federal y Estados Unidos.

Las posibilidades de expansión de esta industria se asientan en la conquista de "nichos de exportación" y en el estímulo al consumo interno. Ello requiere del desarrollo de una adecuada red de servicios de soporte tecnológico que impulse los estudios e investigaciones tanto de los diversos subproductos que pueden obtenerse de la industrialización de la fruta cítrica como de las especies y variedades más aptas para los distintos propósitos.

5.3. Estructura industrial. Técnicas productivas

Las empresas industriales cítricas están integradas en complejos agroindustriales, participando de manera decisiva en el circuito de comercialización de fruta fresca destinada al mercado interno y a la exportación.

La producción de jugos cítricos constituye una agroindustria relativamente chica, tanto en relación con otras industrias alimenticias del país como con la dimensión que este sector ha alcanzado en otros países. El número de empresas existentes es pequeño y los tamaños de planta reducidos.¹⁸

Existe en esta industria un apreciable nivel de concentración económica y una modalidad creciente de producción en multiplantas.

Las tres empresas más grandes, S.A. San Miguel, Pindapoy y Citrex, poseen más de una planta o tienen participación importante en otras empresas; en conjunto procesan entre 310.000 y 350.000 toneladas anuales de fruta, sobre un total de 530.000 toneladas anuales (datos estimados para 1987), lo que representa entre el 58% y el 66% del total. Estas firmas forman parte del estrato de grandes empresas agroindustriales integradas. No toda la fruta procesada proviene de sus propias quintas:¹⁹ en general procesan un 70% de fruta propia y el resto la adquieren a quinteros no integrados. La estrategia de estas empresas es destinar la mejor fruta al

¹⁸ Toda la capacidad instalada de la industria cítrica argentina no alcanza a la mitad de la de Cutrake, la mayor planta brasileña. Algunos datos adicionales de la industria cítrica de ese país ilustran esta situación: en 1986 Brasil poseía 28 plantas industriales (20 empresas) equipadas con 870 extractores FMC y 16 Brown, con una capacidad de procesamiento cercana a los 12 millones de toneladas de fruta. Las dos mayores empresas concentran el 64% de la producción y las cuatro mayores el 90%. El 40% del capital invertido es extranjero. (Brazil Citryc, USDA-FAS, Horticultural Products, 1987).

¹⁹ Como todas ellas dedican buena parte de sus inversiones a la producción y comercialización interna y externa de fruta fresca, la parte de su cosecha que va a industria está determinada en buena medida por las condiciones relativas de comercialización de los distintos productos -frescos e industriales- en los respectivos mercados.

Estratos ¹	Origen del capital ²	Nº plantas y localización	Capacidad de procesamiento (t de fruta)		Capacidad utilizada (%)	Abastecim. propio de fruta ⁴ (%)	Tecnolog. (extractoras) ⁵	Productos ⁶	Destino princ. ⁷
			Real por año ³	Teórica por día					
8. Río Bermejo	N	Corrientes	15.000	250	60	-	FMC	JCN,JCL,AE	70% ME
9. S.Martín del Tabacal	N	Salta	15.000	s/d	-	s/d	s/d	JCC,AE	ME

III. Empresas chicas

10. Eldorado	C	Misiones	8.000	250	s/d	s/d	FMC	JCC,AE	
11. Montecarlo Citrus	N	Misiones	7.000	s/d	15	s/d	s/d	JCC,AE	
12. Citrícola Correntina	N	Corrientes	7.000	250	70	s/d	FMC	JCC,AE	
13. Carlos Trapani	N	Tucumán	5.000	s/d	s/d	s/d	s/d	JCC,AEL	

¹ Estrato I: más de 40.000 t anuales de procesamiento de fruta; Estrato II: entre 10.000 y 40.000 t anuales; Estrato III: menos de 10.000 t anuales.

² N: Empresas Nacionales, no cooperativas. C: Empresas Cooperativas. E: Con participación de Capitales Extranjeros.

³ Estimada para 6 meses de trabajo por año.

⁴ La proporción de abastecimiento propio varía según las condiciones de mercado para fruta fresca e industrializada.

⁵ Se indica el origen de las máquinas extractoras que poseen las empresas: FMC: Food Machinery Corporation, americana; Brown Oil Extractors, americana.

⁶ AE: aceites esenciales; AEL: aceite esencial de limón; CDL: cáscara deshidratada de limón; JCC: jugos concentrados cítricos; JCN: jugos concentrados de naranja; JCP: jugos concentrados de pomelo; JCL: jugos concentrados de limón; FC: forraje cítrico.

⁷ ME: mercados externos; MI: mercado interno.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de información de campo (entrevistas, informaciones calificadas) y de IICA; (1987): Convenio de Cooperación SAGyP- IICA-PNUD-BIRF, "Proyecto de Promoción de Exportaciones", Anexo 56: Diagnóstico Regional. Tomado de Gutman, *et.al.* (1988).

cáscaras deshidratadas se realiza con maquinaria de fabricación nacional, lo mismo que la de forrajes cítricos.

Existen en desarrollo varios proyectos para la instalación de nuevas plantas cítricas; algunos tienen que ver con la integración "hacia adelante" de productores frutícolas; otros se vinculan con inversiones de capitales externos. Ninguno de estos proyectos contempla la instalación de plantas de dimensiones mayores a las existentes, lo que conspira en el mediano plazo para alcanzar economías de escala que mejoren la competitividad de esta industria a nivel internacional. Por otra parte, el logro de mayores ventajas competitivas en los mercados mundiales debe asentarse en nuevos desarrollos tecnológicos en materia de aprovechamiento de subproductos industriales y en infraestructura de almacenamiento y transporte.²¹

6. Tipología de productores. Articulación agricultura-industria

Las dos terceras partes de la producción cítrica en Argentina es generada por un número relativamente reducido de grandes productores que han conformado empresas con un alto grado de integración vertical, abarcando la actividad comercial y, en muchos casos, el procesamiento industrial de la fruta.

El tercio restante es aportado por un elevado número de pequeños y medianos productores que, en general, se circunscriben a la actividad primaria y que, en años recientes, han tendido a asociarse (cooperativas, consorcios de exportación), con el propósito de acceder a mejores condiciones de comercialización de su producción.²²

Por lo tanto, se pueden distinguir los siguientes tipos de empresas: la gran empresa integrada agroindustrial; la gran empresa integrada agrocomercial; las cooperativas y asociaciones de productores; y los pequeños y medianos productores no integrados. La importancia de cada uno de estos tipos varía según las diferencias regionales -en particular entre el noroeste y el noreste del país. Asimismo, se presentan variaciones en los grados de integración vertical y en el peso relativo de la etapa industrial.

²¹ Las grandes empresas brasileñas disponen de instalaciones de almacenamiento a granel que facilita el manipuleo y abarata los costos de almacenamiento y transporte. Por el contrario, los jugos cítricos en Argentina se envasan en tambores de 220 kg. El transporte en Brasil se realiza en tanques o contenedores refrigerados y en barcos cisterna convenientemente acondicionados. Estos barcos, con capacidad de 9.000 a 12.000 toneladas, llegan a puertos europeos que están equipados con instalaciones de bombeo y almacenamiento en grandes depósitos. Se estima que las economías que representa este sistema de almacenamiento y transporte, en comparación con el de tambores de 220 kg, llegan a 100 dólares por tonelada.

²² La escasa -y, en muchos casos, poco confiable- información estadística existente sobre el subsistema cítrico impide la elaboración de estimaciones cuantitativas precisas.

- *Gran empresa integrada agroindustrial.* Este estrato está conformado por empresas que han integrado la producción primaria con la industrialización y la comercialización interna y externa de fruta fresca y productos industriales.

La producción primaria propia abastece una parte importante de los requerimientos industriales de estas empresas que además acuden a la compra de materia prima a citricultores no integrados en proporciones que varían con las condiciones de mercado de los productos frescos e industrializados, con la ocurrencia de adversidades climáticas como heladas, sequías, etcétera.

Estas empresas cuentan con instalaciones de empaque para la selección, el acondicionamiento y el envase de las frutas, con una desarrollada infraestructura que les permite disponer de información relevante sobre las condiciones de comercialización en los mercados internos e internacionales y con representantes en los principales mercados de destino de sus exportaciones. Este estrato incluye a los mayores exportadores de fruta fresca (cuadro VI.14.).

Las grandes empresas del sector han integrado también actividades como la fabricación de sus cajones y/o envases de cartón y plantas elaboradoras de subproductos (por ejemplo, forrajes cítricos) contando también con plantaciones forestales propias.

La posición de liderazgo y las mayores ventajas competitivas de estas empresas se asientan en: a) la diversificación e integración productiva, abarcando las distintas etapas y subcircuitos de producción y comercialización; b) el control oligopsónico de los mercados de abastecimiento de materia prima, y oligopólico de venta en el comercio interno; c) el control de los canales de exportación; d) la incorporación tecnológica, tanto a nivel de la producción primaria como industrial.²³

- *Gran empresa integrada agrocomercial.* Comprende a grandes productores cítricos que han integrado las actividades primarias con la comercialización de sus frutas en el mercado interno y/o externo, lo que implica el desarrollo de actividades en la etapa de post-cosecha, así como el acceso adecuado y oportuno al conocimiento de las condiciones internas y externas de comercialización y de la evolución de los distintos mercados. Poseen instalaciones propias de *packing* o alquilan los servicios a terceros; allí realizan procesos de selección y control de calidad de la fruta para adecuarla a las exigencias de los mercados de destino. Las características de la producción primaria son similares a las del primer grupo en lo que se refiere a tipos, variedad de cítricos, acceso a tecnología y calidad de la producción.

²³ Hasta el presente el desarrollo tecnológico (básicamente imitativo adaptativo) se ha asentado en una articulación informal entre las empresas y las instituciones públicas de investigación y desarrollo (INTA, Estaciones Experimentales Provinciales como la de Obispo Colombres de Tucumán); pero la tendencia de la producción a seguir senderos cada vez más diferenciados y especializados, en un marco de intensa competencia interempresarial, está conduciendo a una creciente privatización de los desarrollos tecnológicos, a través de la instalación de laboratorios de investigación de las empresas.

7. Conclusiones

El subsistema cítrico argentino descansa sobre una producción primaria escasamente especializada. El cambio tecnológico, de carácter adaptativo imitativo, ha sido estimulado por los patrones de consumo de frutas cítricas frescas y, más recientemente, por los patrones impuestos por los mercados externos. En atención a esta demanda, los mayores productores integrados han alentado el desarrollo de nuevas variedades cítricas y modernos paquetes tecnológicos, apoyando la labor de instituciones públicas de investigación y extensión y abordando esta actividad directamente, en una estrategia de competencia interempresarial orientada a la "privatización" del desarrollo tecnológico. Estas grandes empresas conviven con un gran número de pequeños quinteros descapitalizados y tecnológicamente atrasados.

La indiferenciación y poca especialización del subsistema determinan un papel marginal del país en el mercado internacional de jugos cítricos y una situación precaria, sujeta a violentas oscilaciones para los pequeños y medianos productores no integrados; éstos pueden intentar un proceso de integración hacia las etapas de comercialización en fresco pero, incluso en caso de éxito, quedan en relación de subordinación respecto de las industrias procesadoras a las que obligadamente deben derivar un porcentaje elevado de su producción.

Las tendencias mundiales en el comercio de cítricos frescos e industrializados y las posibilidades de colocación de la producción cítrica argentina indican la importancia de profundizar los procesos de diferenciación productiva en dos circuitos especializados destinados a reforzar las capacidades competitivas de los cítricos argentinos en el mercado de frutas frescas, por un lado, y en el de los productos industrializados, por el otro.²⁵

Por lo demás, deben tenerse en cuenta los riesgos asociados con una mayor especialización, particularmente válidos en el caso de una producción primaria especializada en fruta para industria, ya que obligadamente se restringen las opciones de destino. Por otra parte, el aumento de producción especializada en fruta para consumo en fresco siempre estará vinculado con la etapa industrializadora por la existencia inevitable de fruta de descarte.²⁶

El ejemplo de Brasil es ilustrativo tanto de las enormes potencialidades que se alcanzan con una producción especializada como de la importancia de disponer de políticas económicas de promoción de largo plazo.

²⁵ La etapa industrial debe jugar un papel articulador y organizador de la producción primaria, generando nuevas formas de organización de la producción en el subsistema. La especialización requiere desarrollos tecnológicos particulares, tanto en la producción primaria como en la industrial. La materia prima para uso industrial exige técnicas específicas de porta-injertos y combinaciones de porta-injertos y copa, manejo cultural del monte frutal y tratamientos fitosanitarios. La diversificación industrial permitirá la obtención de un conjunto de subproductos que actualmente no se producen en el país.

²⁶ Existe un amplio margen para elevar la proporción de fruta cosechada que alcanza los niveles mínimos de calidad exigidos por los mercados. Actualmente esta proporción llega al 20%, en tanto que en un "monte" especializado puede alcanzar el 60 por ciento.

VII. La actividad frutícola en el Alto Valle del Río Negro *

Héctor Luis Castello
Irma Beatriz Pacenza de Del Franco
Carlos Izurieta

1. La producción agrícola

1.1. Importancia regional y nacional del subsistema

La región del Alto Valle del Río Negro y Neuquén se ha especializado en la producción de peras y manzanas desde principios de este siglo. El centro neurálgico de la actividad frutícola se extiende entre las localidades de Cinco Saltos y Chichinales, en la provincia de Río Negro, la cual, desde sus orígenes, se convirtió en la principal productora, llegando a participar en la presente década con el 73,2% y el 67,7% del total nacional cosechado de dichos frutos. La superficie plantada con peras y manzanas en el Alto Valle representa, a su vez, el 85% y el 83% de los respectivos totales a nivel provincial. En términos de volumen físico de producción la participación es aun mayor, dado que esta zona registra los rendimientos más elevados del país.

La región también se caracteriza por disponer de la tecnología más avanzada y por reunir el grueso de los galpones de empaque, establecimientos frigoríficos y plantas de procesamiento industrial de dichas frutas.

De acuerdo con datos proporcionados por la Dirección General de Estadística y Censos (DGEyC) de la provincia de Río Negro, las actividades relacionadas con la agroindustria de la fruta generaban, en 1985, el 16% del producto bruto provincial. Si se lo analiza por sectores, se observa que la producción frutícola contribuye con el 87,5% del valor agregado agrícola de la provincia, que la actividad de los galpones de empaque aporta el 29,7% al sector comercio (excepto hotelería) y que los frigoríficos participan

* Este trabajo es una versión resumida y modificada del estudio realizado por los autores para la División de Transporte de CEPAL, Santiago de Chile, en 1989.

reducido de grandes empresas, trajo aparejada la incorporación de cambios tecnológicos fundamentales y la utilización de nuevos sistemas de transporte y comercialización.

La demanda europea de frutas nacionales aumentó en forma sostenida a lo largo de la década del sesenta y la modalidad de compra-ventas en firme con pago adelantado- comprometió a los exportadores a mejorar la producción en cantidad y calidad, obligándolos a adoptar nuevas tecnologías. Esta incorporación fue financiada con facilidades crediticias y contó con el apoyo de medidas fiscales. La accesibilidad a la tecnificación permitió que se mecanizaran en forma generalizada las tareas agrícolas y el manipuleo de la fruta; pero, al mismo tiempo, indujo a una sobremecanización en las explotaciones pequeñas, que las colocó en una situación desfavorable debido a la desproporcionada incidencia de las amortizaciones de maquinaria y equipos en sus costos de producción. Debe tenerse presente que algo más de la mitad de la cosecha del Alto Valle provenía de chacras de menos de 10 ha, que lograron sobrellevar su ineficiencia productiva por los altos precios recibidos en este período.

En el área de selección y conservación de la fruta, la incorporación de innovaciones estuvo a cargo de las principales empresas exportadoras, que invirtieron con el propósito de modernizar la etapa de empaque-frío y de integrarla a la de transporte y comercialización. Estas iniciativas permitieron que este sector incrementara la calidad de sus ofertas y que hiciera un uso más intensivo del capital fijo comprometido, todo lo cual se vio facilitado por el desarrollo del transporte automotor a partir de la terminación de la Ruta Nacional 22. Por supuesto, algunos productores medianos y grandes, en forma individual o asociada, comenzaron a instalar plantas de empaque tratando de seguir el camino iniciado por los exportadores.

Como consecuencia de todas estas transformaciones, el número de frigoríficos aumenta de 7 establecimientos en 1957 a 53 en 1969, su capacidad instalada crece diez veces y se instalan los 6 primeros túneles de preenfriamiento y las 3 primeras cámaras de atmósfera controlada.

La retracción de la demanda europea entre 1969 y 1973 provocó un marcado descenso en el volumen de exportaciones frutícolas y en el correspondiente ingreso de divisas, descenso que no pudo compensar el leve aumento registrado en las compras brasileñas. Sin embargo, a pesar de la evolución desfavorable del mercado externo, el ingreso de los productores se mantuvo relativamente alto durante estos años gracias a una serie de factores: a) los buenos precios obtenidos en el mercado brasileño; b) las crecientes compras de materia prima por la industria regional de jugos concentrados; y c) los elevadísimos precios registrados en 1973, como consecuencia de una excepcional helada que destruyó gran parte de la producción frutícola del Alto Valle. Pero este panorama cambia abruptamente a partir de 1974 con la masiva entrada en producción de los nuevos montes frutales, lo que deprime fuertemente el ingreso de los productores en valores reales, sobre todo el de los pequeños y medianos productores independientes.

Hacia mediados de los años setenta las dos terceras partes de la producción de manzanas provenía de explotaciones de tamaño reducido -menos de 10 ha- que, en general, se caracterizaban por no disponer de tecnología adecuada y por comercializar la totalidad de su producción a

considerablemente sus importaciones de fruta como consecuencia del desplazamiento provocado por la producción doméstica de manzanas.

Si bien la caída de los precios internacionales fue, en parte, compensada por un tipo de cambio que operó como incentivo a la exportación, la situación del sector, en particular de los pequeños productores, ha tendido a agravarse con el correr de los años.

Los crecientes excedentes de manzanas se fueron volcando al mercado interno (consumo fresco e industrialización), con el consiguiente efecto negativo sobre los niveles de precios y de rentabilidad de las explotaciones frutícolas, y la crisis se ha agudizado, por el achicamiento del mercado nacional debido a la disminución del poder de compra del grueso de la población.

1.3. Caracterización de la producción primaria

De acuerdo con estimaciones efectuadas por la Secretaría de Planeamiento de la provincia de Río Negro, a mediados de la presente década existían unas 67.000 ha con cultivos bajo riego en la región del Alto Valle del Río Negro. El 90% de dicha superficie se dedicaba a la producción de frutales, siguiéndole en importancia el cultivo de hortalizas con el 5% y la producción de forrajes con algo más del 4 por ciento.

Según el Censo de Plantaciones y Explotaciones Frutícolas de 1981, el tamaño medio de las unidades productivas era de 10 hectáreas, tanto a nivel provincial como en el Alto Valle. Esta situación se reitera entre las chacras dedicadas fundamentalmente al cultivo de peras y manzanas -es decir, aquéllas en las que estos productos que proporcionan el 50% o más de los ingresos del establecimiento-, dado que el estrato entre 5 y 10 hectáreas resulta el más frecuente (37% del total de fincas). Este porcentaje asciende al 66% cuando se considera la totalidad de los establecimientos pequeños, es decir, los que no superan las 10 hectáreas.

En lo que concierne al régimen de tenencia de la tierra, predominan los propietarios privados (individuales o empresas comerciales), que se dedican directamente al manejo de la explotación. En una encuesta realizada en 1985 por el Ente Provincial de Fruticultura (ex-Secretaría de Fruticultura) en cinco importantes localidades frutícolas del Alto Valle (General Roca, Villa Regina, Ingeniero Huergo, Cervantes y Fernández Oro) se verificó que el 95% de las chacras eran cultivadas directamente por sus propietarios, en tanto que el 5% restante, se encontraba en manos de arrendatarios.

El manzano es la principal especie frutal en la provincia de Río Negro en general y en el Alto Valle en particular. A mediados de la presente década, las 32.000 hectáreas de manzanos representaban aproximadamente el 59% de la superficie cultivada con frutales en esta última zona; le seguían en orden de importancia los perales con el 19% y la vid con algo menos. De acuerdo con opiniones recogidas en la zona, últimamente se ha estado plantando con peras a un ritmo de 1.000 a 1.500 hectáreas anuales y a un ritmo bastante menor con manzanas; y la plantación se ha estancado o ha decrecido levemente en materia de viñedos, en particular los de uvas criollas destinados a la producción de vinos comunes.

cinco metros de altura y cuatro o cinco hileras de alambres tendidas horizontalmente y equidistantes una de otra. La "espaldera" es un sistema de mayor densidad que el anterior (600 a 800 árboles/ha) y algo más precoz en entrar en producción (de 4 a 5 años). Este tipo de conducción tomó mayor impulso en la presente década; en estos momentos casi la totalidad de las plantaciones con perales y más de las tres cuartas partes de las de manzanos se hacen bajo esta forma.

El llamado *monte compacto libre* es la restante modalidad de plantación de frutales que tiene relevancia en la región. Puede decirse que es básicamente una intensificación del "tradicional", aunque empleando portainjertos menos vigorosos. Esta combinación técnica permite tener un monte más denso (hasta 400 plantas/ha) y con una producción más temprana, con lo que se logra mayores rendimientos en menos tiempo. El método "compacto" se ha estado difundiendo en los últimos años, estimándose que la superficie total plantada bajo esta forma es del orden del 15 al 20%. La principal ventaja frente al procedimiento "tradicional" es económica pues, desde la perspectiva de manejo, presenta inconvenientes similares, en particular en el caso de los puntales.

El riego es la técnica más importante y de mayor peso condicionante de la actividad. Se calcula que unas 2.000 hectáreas tienen instalaciones para el riego por aspersión antihelada. Esta infraestructura no se utiliza permanentemente debido a su mayor costo de funcionamiento con respecto al riego por inundación o surco. La práctica del riego por inundación con frecuencias y volúmenes de agua inadecuados acarrea serios inconvenientes: a) pérdida de elementos nutrientes del suelo por la acción mecánica del lavado; b) salinización de la tierra; y c) elevación de la napa freática con los consiguientes problemas de asfixia y putrefacción del sistema radicular de las plantas. Algunas empresas más tecnificadas e integradas han incursionado en sistemas más modernos y eficientes, tales como microaspersión, goteo, microjet, etc. Las fincas con mejor manejo han sustituido el riego de inundación por el de surco.

En lo que respecta a rendimientos, cabe decir que en las últimas cosechas el promedio obtenido ha sido del orden de 20 t/ha en manzanas, y de aproximadamente 18 t/ha en peras. Estos valores deben ser tomados con prudencia, pues registran una gran variabilidad según el tamaño de las explotaciones. De acuerdo con la opinión de técnicos de la región, gran parte de las pequeñas chacras tienen una productividad inferior, en tanto que en las fincas de mayor tamaño y de mejor conducción se alcanza a duplicar y triplicar los valores mencionados.

La recolección se hace cuando la fruta ha alcanzado el grado de madurez requerido para un adecuado proceso de empaque y comercialización. En el caso de la manzana, la cosecha se realiza durante febrero (Red Delicious, Golden Delicious) y marzo (Granny Smith, Rome Beauty). En la producción de peras, los primeros frutos -que normalmente se obtienen durante la primer quincena de enero- corresponden a la variedad William's. Luego se cosecha la Beurre D'Anjou y en los meses de febrero y marzo la Packham's Triumph y la Red Bartlett.

Una vez que las manzanas y peras han sido cosechadas y colocadas en los *bins* son remitidas rápidamente a los galpones de empaque para su posterior clasificación, embalaje y acondicionamiento en cámaras frigoríficas.

requeridas, circunstancia que incide favorablemente tanto sobre los rendimientos como sobre los costos; b) utilizan los procedimientos antiheladas; y c) están renovando las viejas plantaciones por *montes compactos libres y espalderas*.

En la etapa de empaque-frío buena parte de la tecnología de que disponen está atrasada con respecto a la del sector de productores totalmente integrados. Esta obsolescencia repercute negativamente sobre la calidad, presentación y rentabilidad de la fruta que comercializan.

A este estrato de productores parcialmente integrados pertenecen las cooperativas frutícolas del Alto Valle. En la actualidad hay unas veinte asociaciones frutícolas de este tipo, de las cuales aproximadamente la mitad exporta su producción por intermedio de la Federación Argentina de Cooperativas Agrarias (FACA) que es una organización de segundo grado. Por este canal se manipula alrededor de 40 millones de kilogramos anuales de peras y manzanas.

La mayor parte de los fruticultores grandes y medianos del estrato en consideración pertenecen a Productores Argentinos Integrados (PAI), organización formada por 19 empresas frutícolas, que maneja un volumen de fruta tres veces superior al de FACA.

El grueso de los *productores independientes* son pequeños y medianos chacareros que comercializan su cosecha en forma individual y aislada. Esta oferta atomizada se hace frente a compradores oligopólicos, por lo que en general el precio que logran es residual³ y, en el mejor de los casos, ajustado a las variaciones de las cotizaciones internacionales.

Desde un punto de vista productivo estos fruticultores se caracterizan por: a) poseer plantaciones viejas y de tipo tradicional; b) no disponer de las variedades y clones requeridos en la actualidad; c) tener bajos rendimientos y altos costos de producción; d) realizar pocas tareas con medios mecánicos; y e) haber reducido drásticamente las labores culturales básicas.

1.6. Destino de la producción frutícola

La producción de peras y manzanas tiene dos alternativas de utilización: el consumo en estado fresco o la industrialización; a su vez, cada uno de estos tipos de bienes puede destinarse al mercado interno así como a la exportación.

Desde sus orígenes hasta el presente la producción de estas especies ha estado preferentemente orientada hacia la exportación en estado fresco (véase el apartado 3 de este capítulo).

A comienzos de los años sesenta se exportaba alrededor del 40% de la cosecha de manzanas, en tanto que el resto era considerado de calidad secundaria y se destinaba al mercado interno (un 50% se consumía como fruta de mesa y el otro 10% se manufacturaba bajo diversas formas). Con la posterior instalación de modernas plantas industriales de jugos concen-

³ Precio residual: valor que resulta de deducir al precio final de la fruta todos los costos y márgenes de las restantes etapas de esta agroindustria.

**Cuadro VII.2. Río Negro. Destino de la producción
de peras y manzanas. Período 1982-1988
(en porcentajes)**

<i>Destino</i>	<i>Manzana</i>	<i>Pera</i>	<i>Total</i>
Exportación	28,2	45,5	31,5
Mercado Interno	20,8	19,4	20,5
Industria	51,0	35,1	48,0
Total	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos del Ente Provincial de Fruticultura (E.P.F.)

Del total de exportaciones de manzanas correspondientes a 1988 el 56% se orientó al continente europeo, el 38% al Brasil y el 6% a los EE.UU. y otros mercados. En el caso de las peras las proporciones fueron las siguientes: 53% a Europa, 40% a Brasil y 7% a Estados Unidos.

En cuanto a los volúmenes comercializados en el mercado interno, la ciudad de Buenos Aires fue la principal destinataria; absorbió el 56% de las manzanas y el 63% de las peras.

1.7. Empaque y frío

La etapa de empaque y frío corresponde exclusivamente a la fruta para consumo fresco y es un eslabón intermedio entre la etapa de producción primaria y la de comercialización.

El *empaque* consta de las siguientes etapas: a) descarga y limpieza. Para evitar maltratar la fruta la descarga de los *bins* debe hacerse por hidroinmersión (no en forma mecánica) y la limpieza por tratamiento húmedo (no por procedimientos secos); b) lavado, escurrido, tratamiento antimoho y antiescaldante y secado; c) selección de peras y manzanas según tres calidades: Elegido y Comercial, para exportación, y Común, para el mercado interno. La fruta considerada "de descarte" se destina a la industrialización.

Algunos fruticultores instalaron en sus chacras galpones de empaque propios para atender sus necesidades. En la mayoría de los casos la tecnología empleada es obsoleta, los procedimientos altamente ineficientes y costosos y la calidad del producto no sólo no responde a las exigencias de la comercialización externa sino que incluso es deficiente para la venta en los principales centros de consumo del país. El daño de la fruta se

El sector se desarrolló a partir del descarte de la fruta fresca para la exportación y el mercado interno. La implementación de sistemas más estrictos de clasificación de frutas amplió el porcentaje de descarte, derivándose cantidades significativas a la industria.

El proceso productivo se inició con el enlatado o conserva y con la fabricación de mermeladas, dulces y caldos de sidra; más recientemente comenzó la elaboración de jugos concentrados, sulfitados y naturales y de aromas, actividad que se desarrolló fuertemente a partir de la mitad de la década de los años setenta. Este último segmento fue el que tuvo el mayor crecimiento; a él se vuelca más del 80% de la fruta industrializada.

El porcentaje de fruta que se destina a la industrialización se fue incrementando a lo largo del tiempo: 10% de peras y manzanas en 1960, 22% en el período 1970-1974, 30% entre 1975 y 1984 y 42% en la actualidad. Así, mientras que la producción de manzanas entre principios de la década del setenta y la actualidad se duplicó, la industrialización de este producto se ha incrementado en más de un 300%. El porcentaje de industrialización de manzanas ha presentado un crecimiento constante, llegando en el año 1988 a representar aproximadamente la mitad de la producción. Este comportamiento convirtió a la industria en el sector más dinámico de la actividad frutícola de la región y en "variable de ajuste": frente a una exportación de fruta fresca prácticamente constante en el largo plazo y a un mercado interno sin una tendencia definida, le correspondió a la industria absorber el incremento de la producción y las caídas de la demanda interna y externa de fruta fresca que se observan en algunos años. Esto es posible gracias a la excelente demanda externa de los productos industrializados, particularmente los jugos concentrados.

La producción de peras también se duplicó en el período considerado pero el porcentaje destinado a la industrialización se mantuvo en niveles cercanos al 20% del total en los últimos veinte años. Este comportamiento, diferente al de la manzana, obedeció a que las demandas interna y externa de peras frescas acompañaron al incremento de la producción.

El proceso de industrialización permite obtener una serie de productos a partir de los tejidos y de los jugos de la fruta. De los tejidos se obtienen principalmente: pera y manzana desecadas y deshidratadas, conservas, purés pasteurizados, pulpas concentradas y *solid pack* de manzana. De los jugos: jugo natural, jugo concentrado con recuperación de aromas, aroma, sidra y vinagre de manzana. Los altibajos en la producción total se relacionan fundamentalmente con los resultados de las cosechas y, en menor medida, con la colocación de fruta fresca en el exterior.

La capacidad total de molienda de la industria instalada en el Alto Valle, que es de aproximadamente 600 mil t de peras y manzanas, ha sido utilizada casi a pleno en los últimos años. En 1987 se industrializaron 370.489 toneladas de manzanas y 52.342 toneladas de peras, y en 1988 estos valores fueron de 447 mil y 40 mil toneladas respectivamente. Para los jugos concentrados esta capacidad es de 500 mil toneladas (5.000 toneladas por día para 100 días de plena producción).

El personal ocupado por la actividad es del orden de las 1.000 personas, de las cuales un 45% tiene ocupación permanente en la industria.

En el caso de las manzanas los productos obtenidos presentan el siguiente orden de importancia: 1) jugos concentrados y aroma: absorben

de la cosecha. Esto se da especialmente en el estrato de menores recursos, los *productores independientes*.

Los precios que recibe el productor se estipulan a partir del valor CIF del jugo concentrado en Estados Unidos (principal mercado); a dicho valor se le deducen los costos y la utilidad de la empresa industrializadora. Históricamente el precio que se paga al productor es de aproximadamente 4 centavos de dólar para fruta destinada a jugos y 6,5 centavos para la que se emplea en la elaboración de otros productos.

2.2. Localización de la industria. Principales empresas

Según su localización en subregiones y el tipo de producto elaborado, las industrias procesadoras de frutas del Valle del Río Negro se distribuyen de la siguiente forma:

Cuadro VII.3. Localización de la industria en el Valle del Río Negro

<i>Producto</i>	<i>Norte Alto Valle</i>	<i>Centro Alto Valle</i>	<i>Valle Medio</i>	<i>Valle Inferior</i>	<i>Total</i>
Jugos concentrados y aroma	2	8	1	1	12
Jugos naturales, sulfitados y caldo de sidra	1	15	1	2	19
Frutas deshidratadas'	-	4	-	-	4
Pulpas, mermeladas, dulces y otras conservas	-	9	2	-	11
Total	3	36	4	3	46

Fuente: Ente Provincial de Fruticultura.

Como puede observarse, la mayoría de los establecimientos se radicó en el Centro del Alto Valle y tiene como actividad más significativa la elaboración de jugos.

El cuadro VII.4. detalla las principales empresas del Valle del Río Negro, según tamaño y tipo de producción.

<i>Empresa</i>	<i>Localización</i>	<i>Productos que elabora</i>
Jugos S.A.	Villa Regina	<ul style="list-style-type: none"> • Jugos concentrados de manzanas y peras • Concentrado de manzana
Coop.Comercialización y Transformación Ltda.	Río Colorado	<ul style="list-style-type: none"> • Jugos concentrados de peras y manzanas
Bagliani S.A.	Allen	<ul style="list-style-type: none"> • Trozado de peras al natural • Concentrado de tomate

e) Empresas que ocupan entre 11 y 25 personas:

Covire S.A.	Villa Regina	<ul style="list-style-type: none"> • Peras en mitades • Conservas de tomate
Conservas Alberio S.R.L.	Villa Regina	<ul style="list-style-type: none"> • Pulpa de manzana • Conservas de tomate
Las Delicias de Río Negro	Gral.Roca	<ul style="list-style-type: none"> • Secado de frutas (peras, duraznos, ciruelas)

f) Empresas que ocupan entre 6 y 10 personas:

Squartini, Enrique Virginio	Gral. Roca	<ul style="list-style-type: none"> • Caldo de manzana • Jugo de manzana para concentrar
Bodega San Jorge	Cipolletti	<ul style="list-style-type: none"> • Jugo de manzana para concentrar • Caldo para vinagre

g) Empresas que ocupan hasta cinco personas:

Jorge Alberto y Moisés Sbriller	Cipolletti	<ul style="list-style-type: none"> • Jugos de manzana y peras
Establecimiento Humberto Canale S.A.	Gral. Roca	<ul style="list-style-type: none"> • Frutas desecadas

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos del Registro Industrial de la Nación.

En cuanto al resto de los productos, existe un escaso grado de diversificación, destacándose entre los compradores los siguientes países según el porcentaje de su compras con respecto a las ventas totales en el exterior de cada rubro: Brasil (80% de las jaleas, 44% de las mermeladas y 33% de las peras desecadas y deshidratadas); Venezuela (45% de las pastas de fruta y 31% de los purés); Paraguay (20% de las jaleas de fruta, 21% del aroma, 7% de las mermeladas y 8% de las peras preparadas y en conserva); Ecuador (45% del aroma); Suecia (25% de las peras preparadas y en conserva); Alemania Federal (45% de las peras desecadas y deshidratadas, 8% del jugo concentrado de pera, 4,2% de manzanas desecadas y 3,3% de purés de frutas); Países Bajos (26% de los purés de frutas, 15% de las pastas y 6% de las peras desecadas); Dinamarca (43% de las peras preparadas y en conserva).

En el Cuadro VII.5. se detalla, tomando como base el año 1984, la participación que le corresponde por producto a las dos, cinco, siete y diez primeras empresas.

Cuadro VII.5. Concentración empresarial en la exportación de productos industrializados de manzanas y peras. 1984

<i>Productos</i>	<i>Primeras 2</i>	<i>Primeras 5</i>	<i>Primeras 7</i>	<i>Primeras 10</i>
1) Manzanas desecadas y deshidratadas	100,0%	-	-	-
2) Peras desecadas y deshidratadas	47,4%	75,2%	88,5%	97,1%
3) Purés	75,8%	97,3%	98,6%	99,6%
4) Pastas	63,4%	94,7%	99,3%	99,9%
5) Compotas	100,0%	-	-	-
6) Jaleas	97,8%	100,0%	-	-
7) Mermeladas	48,6%	92,1%	97,9%	100,0%
8) Peras en conserva	100,0%	-	-	-
9) Jugo concentrado de manzana	26,1%	52,7%	64,0%	75,7%
10) Jugo concentrado de pera	35,6%	71,1%	82,9%	95,5%

Fuente: Ente Provincial de Fruticultura.

Como puede observarse, por un lado existe, en general, un grado de concentración muy elevado pero, por el otro, dicha concentración no se constata en el rubro de los jugos, que representa el 95% de la exportación de los productos.

1988 los mayores guarismos históricos: 117.000 toneladas, es decir el 50% de las exportaciones de manzanas en dicho año. Estas cifras son elocuentes porque reflejan la profundización del proceso de adecuación de la oferta a las mejores oportunidades que ofrece el mercado internacional para esta fruta.

En materia de precios se han registrado, en ambos casos, dos períodos definidos. El primero abarca de 1978 a 1981 y denota un sostenido incremento, llegando a u\$s 513 y u\$s 711 por tonelada de manzanas y peras, respectivamente. El segundo marca una continua disminución hasta 1985, en que se logran u\$s 287 por tonelada de manzanas y u\$s 353 por tonelada de peras, es decir, casi un 50% menos que en 1981.

Los datos de los años siguientes no permiten inferir la futura tendencia de esta variable en lo que respecta a manzanas, ya que en 1986 se produjo un incremento del 70% en relación con 1985 (se obtuvieron u\$s 489 por t), mientras que en 1987 volvió a disminuir a u\$s 331.

En cuanto a las peras, también se verifica una suba a partir de 1985 (un 28%); los precios se sitúan en los u\$s 453, resultando similares a los de 1987 y a los alcanzados diez años atrás.

3.2. Destinos de las exportaciones

Las exportaciones de ambas frutas tienen como destino principal Brasil,⁸ los países de la Comunidad Económica Europea, los escandinavos y los Estados Unidos.⁹ Brasil ha sido históricamente nuestro principal cliente, por lo que las variedades producidas estuvieron orientadas a satisfacer las preferencias de su demanda. En la década del cuarenta, prácticamente el total de nuestros envíos eran absorbidos por ese mercado. Esa situación comienza a modificarse en los años cincuenta como resultado del proceso de recomposición de las economías europeas y del reinicio de las

⁸ En materia arancelaria, el ingreso a Brasil de ambas especies está exento del pago de derechos de importación -que en los dos casos ascienden al 35% *ad valorem* para terceros países- debido a la concesión otorgada a Argentina en el marco de los acuerdos negociados en la ALADI.

⁹ En el rubro manzanas, dentro de la CEE el principal destino de las exportaciones es Holanda (20% del total en 1987) y le sigue Alemania Federal (8% en ese año). En el caso particular de Holanda, el ingreso se produce por el puerto de Rotterdam que, a su vez, es el mayor centro de concentración y distribución hacia otros países de Europa. Entre los escandinavos, Suecia y Noruega representan mercados tradicionales en los que los volúmenes colocados se mantuvieron prácticamente estables en los últimos años, fluctuando entre 20.000 y 25.000 toneladas en el primer caso, y entre 12.000 y 16.000 toneladas en el segundo.

En lo que respecta a peras, Italia, principal productor de esa especie en la CEE, se ha constituido en el cliente más importante en los últimos años (el 22% de las exportaciones de 1987). Esta firme demanda, en particular de la variedad William's, y la evolución favorable en los precios están incidiendo en buena medida en el proceso de reconversión de la producción de manzanas por peras que se viene registrando en el Alto Valle en años recientes. A Italia le siguen, en importancia, Holanda y Alemania Federal, con 13% y 6% respectivamente. En Escandinavia, los compradores también son Suecia y Noruega, representando sus adquisiciones el 5% y 1% de las exportaciones de 1987.

Estos registros ponen de manifiesto el crecimiento operado en los embarques de estas frutas que, tomados en conjunto, fueron un 14,4% superiores a los de 1987 y un 84,9% a los de 1986, si bien éste fue un año atípico ya que hubo importantes pérdidas de cosechas debido a factores climáticos adversos.

Las variedades de manzanas que más se exportan son: la Red Delicious, hacia la cual se inclinan las preferencias de los consumidores del exterior, en particular Brasil; la Granny Smith, que encuentra su mayor demanda en las naciones europeas y EE.UU.; y otras variedades de menor importancia como la Starkrimson, Golden Delicious y Rome Beauty.

En peras, la variedad que predomina es la William's cuyos principales destinos son Italia y Brasil. La segunda variedad es la Packham's Triumph que, junto con la Beurre D'Anjou, tienen sus principales mercados en los países de Europa y Brasil.

Como muestra del proceso de adaptación de la oferta a la mayor demanda de peras, cabe señalar que ya se han efectuado los embarques de la variedad William's de la campaña 89, que al 31 de mayo alcanzaron las 43.000 toneladas, volumen éste que representa un incremento del 38% en relación con los de la temporada anterior. Los mayores volúmenes fueron adquiridos por Italia, Alemania Federal y los EE.UU.

3.3. Comercialización de la fruta para exportación

En la actividad exportadora del Alto Valle intervienen tres tipos de empresas: las integradas, las asociaciones cooperativas y las que son solamente exportadoras.¹⁰

El grupo de las empresas integradas es el más importante por la magnitud de los volúmenes que comercializa; está constituido por la mayor parte de las grandes empresas. Su gravitación en los canales comerciales es el resultado de su elevada participación en el manejo de la demanda interna y externa, lo que les confiere un alto grado de concentración de operaciones, logrando desplazar a otros canales comerciales que contaban con gran número de intervinientes (productores, empacadores, mayoristas-exportadores).

Las empresas integradas comercializan su propia producción y realizan también compras directas a productores independientes. En este caso, las modalidades más usuales son la compra de toda la producción en monte sin cosechar o la compra a granel en cajones *bins* o cosecheros. La práctica más difundida en cuanto a los términos de la compra es la de estipular una proporción determinada de la producción -en monte o cosechada- que se considera como descarte la que, luego del proceso de selección en las plantas de empaque, es devuelta al productor que las

¹⁰ Esta integración se verificó, según las empresas, hacia adelante o hacia atrás. En el primer caso, a las actividades originales de producción se fueron añadiendo las de empaque, frigorífico, transporte y venta directa al mercado externo e interno. La segunda modalidad implicó que los exportadores o mayoristas-introductores incursionaran en las restantes actividades, incluyendo la producción, para asegurarse la provisión de la fruta.

Esta información corresponde a los embarques realizados por el puerto de San Antonio Este con destino a Europa y los EE.UU., no disponiéndose hasta el presente de un relevamiento similar con respecto a las exportaciones a Brasil.

Las cifras consignadas permiten apreciar que las ocho empresas principales controlaron el 52% de las exportaciones; y si a ella se añaden PAI y FACA resulta que más de un 70% de las ventas al exterior son efectuadas por las dos primeras categorías de empresas a que nos hemos estado refiriendo. En términos de establecimientos, lo expuesto significa que el 8% de las empresas exportadoras controla cerca de las tres cuartas partes de los despachos que se hacen al exterior.

4. Políticas gubernamentales y apoyo institucional¹¹

En las políticas gubernamentales y de apoyo institucional orientadas al desarrollo del sector frutícola se pueden distinguir las de nivel nacional y las de nivel provincial.

La actividad frutícola no ha contado con políticas nacionales de promoción específicas explícitas. Este sector ha sido afectado, al igual que el resto de la actividad productiva y comercial, por los frecuentes cambios en la política económica global, que impidieron su desarrollo bajo reglas de juego estables. En este sentido, dadas las características de la producción del Alto Valle, los aspectos que más la han afectado son los relacionados con el tipo de cambio efectivo percibido por las exportaciones de fruta fresca e industrializada y por la política crediticia, ya que por largos períodos existieron tasas activas fuertemente positivas que afectaron al proceso de reinversión. Sin embargo, existen políticas generales que benefician a los productos analizados; es el caso de los regímenes de promoción a las exportaciones y de promoción industrial.

Por el primero de ellos, además de los beneficios impositivos y financieros, se establece la devolución de impuestos equivalente al 7% del valor de exportación cuando la salida de productos originarios de la región patagónica se realiza por puertos ubicados al sur del Río Colorado. Esta medida beneficia a las exportaciones efectuadas desde los puertos de San Antonio Este y Puerto Madryn; no le corresponde en cambio a las exportaciones que se llevan a cabo por Buenos Aires o Bahía Blanca, ni a las que se destinan a Brasil, que hacen aduana en Paso de los Libres.

En cuanto a la promoción industrial, el régimen reglamentado por el Decreto 2332 del año 1983 contempla, entre las regiones promocionadas, "el área de valles irrigados de las Provincias de Río Negro y del Neuquén". Las empresas beneficiarias cuentan con: desgravaciones progresivamente decrecientes por plazos máximos de hasta 15 años sobre los impuestos a los capitales, ganancias e IVA; exención total o reducción del pago de los derechos de importación para la introducción de bienes de capital; exención total por un lapso de hasta 10 años del impuesto a los sellos; y un reembolso impositivo -a las exportaciones de los productos elaborados por dichas firmas beneficiarias- del 13% del valor FOB cuando exportan

¹¹ Este apartado fue redactado en octubre de 1989.

la fruta a salas de remate. Las ventas a través de dichos canales se ven facilitadas si se ofrece una canasta de frutas para poder abastecer a dichos países en el período de contraestación, aprovechando las ventajas que otorga estar en el hemisferio sur. En este sentido, si bien las peras y manzanas constituyen los rubros frutícolas con mayor tradición exportadora, han comenzado a desarrollarse otros productos, particularmente cítricos y uvas frescas.¹² El resto de las frutas recién comienza a ofrecer posibilidades de exportación. Para poder llegar a los mercados con una canasta de productos se hace necesario una coordinación de distintas provincias, teniendo en cuenta que las particularidades de climas y suelos delimitan diferentes regiones según el tipo de fruta producido. Esta coordinación debe darse en el nivel público -fundamentalmente en las políticas específicas dirigidas al sector- y entre los productores y los exportadores a fin de sumar la experiencia comercial y unificar criterios y niveles en materia de calidades, control fitosanitario, transporte, cadena de frío, empaque, etcétera.

El crecimiento de las exportaciones frutícolas puede darse, en una primera etapa, a través de las frutas denominadas de consumo masivo tales como las peras, manzanas, cítricos, uvas, ciruelas, etc; en una segunda etapa dicho crecimiento podría alcanzar a las frutas de consumo más selectivo, pero de mayor utilidad relativa, como por ejemplo las frutas finas (cerezas, frutillas, moras, etc.) y a las subtropicales (paltas, mangos, etc.).

• *Reconversión productiva.* El acceso y posicionamiento en los mercados del hemisferio norte es cada día más difícil debido a la creciente complejidad y competencia para abastecerlos. Aspectos tales como diversidad de preferencias según especies y variedades, necesidad de un abastecimiento regular y diversificado, exigencia de elevados niveles de calidad en los bienes ofrecidos, requerimientos en las formas de presentación, utilización de determinados canales de distribución y comercialización, etc., resultan de decisiva importancia para el afianzamiento de las exportaciones del país. Para atender esta demanda es impostergable proceder a la reconversión productiva del Alto Valle del Río Negro.

¹² El crecimiento de las exportaciones de uvas frescas es aun más reciente que el de los cítricos; de 1985 a 1988 se han duplicado anualmente alcanzando en 1988 una cifra superior a las 5.000 t (menos de un millón de cajas y cerca de 3,5 millones de dólares). Más de la mitad de los envíos se hicieron desde Mendoza. Entre las variedades se destacan dos tipos de uva de mesa con semilla -cereza y moscatel-; los principales mercados son Brasil y Europa. EE.UU. representa el mercado más importante en la materia pero Chile tiene una hegemonía indiscutible. En lo que se refiere al Alto Valle, hasta hace pocos años la producción de la zona era sólo para vinificación; pero, con la iniciativa de algunos productores y la asistencia técnica del E.P.F., de la Estación Experimental del INTA en la zona, de la Facultad de Ciencias Agrarias de la U.N. del Comahue y del Ministerio de Recursos Naturales de la provincia, se obtuvieron variedades selectas muy apreciadas en el exterior: la Thompson Seedless (Sultanina), la Flame Seedless y la Ribier (Alphonse Lavallee). En la temporada 1988-1989 se exportaron más de 85.000 cajas por el puerto de San Antonio Este.

lo contrario las que existen presentan métodos que son obsoletos o inadecuados, como en el caso de la uva en la región cuyana. Otro aspecto importante a considerar, en particular en cuanto a las frutas que no se exportaron o que lo hicieron ocasionalmente, es que no se interrumpe la cadena de frío desde su cosecha hasta su colocación en los centros de distribución para consumo externo e interno. Para ello es necesario contar con cámaras de preenfriado y de conservación con la tecnología más moderna y con medios de transporte refrigerados e infraestructura de frío en los puntos de embarque; c) en el caso particular del transporte terrestre, y teniendo en cuenta las distancias existentes entre los centros de producción y puertos de embarque, debería impulsarse la ampliación de la flota de camiones que cuentan con sistemas de frío y de la utilización de contenedores refrigerados, incluso de atmósfera controlada; d) en cuanto al transporte aéreo y marítimo, la Argentina no dispone de puertos ni aeropuertos especializados en la exportación frutícola, con excepción del puerto de San Antonio Este que tiene una infraestructura adecuada para los embarques de manzanas y peras del Alto Valle; de allí que las frutas procedentes de otras regiones generalmente se exporten por el puerto de Buenos Aires y el aeropuerto de Ezeiza, que no tienen instalaciones apropiadas. Debería impulsarse entonces, una mayor utilización del puerto de San Antonio Este para las demás frutas, dándole el carácter de puerto frutícola por el cual tengan salida las restantes producciones regionales, a la vez de ir mejorando las instalaciones para esta actividad en otros puertos alternativos. Asimismo debería procederse de manera similar con los aeropuertos internacionales del país para poder atender las exportaciones de frutas, tales como las denominadas "finas" y las de primicia, cuyas características y valor comercial justifican el transporte aéreo; e) en lo relacionado con control de calidad y aspectos sanitarios, hay que destacar que en el país existen algunas zonas declaradas "libres de plagas", tales como la del Alto Valle del Río Negro y Neuquén. Sin embargo, otras zonas frutícolas se encuentran afectadas por diversas plagas, que inciden sobre los rendimientos y calidad y que en muchos casos inhabilitan las posibilidades de ingreso de la fruta en estado fresco a terceros países. Por tal motivo, en la actualidad la mayoría de los gobiernos provinciales han encarado una serie de acciones para poder erradicar este problema. Dichas acciones deberán profundizarse para resolver esta cuestión en forma definitiva. Mientras que el control de calidad de la fruta es una responsabilidad que exclusivamente debe estar en manos de las propias empresas productoras, la certificación de calidad y control fitosanitario es conveniente que sea realizada por el Estado. Actualmente toda la fruta que se destina a Brasil y que proviene del Alto Valle y del Valle Medio debe efectuar el trámite fitosanitario en la Delegación Agrícola Comahue de Villa Regina, realizándose en los pasos fronterizos la verificación de los precintos y de la documentación. Asimismo, la Subsecretaría de Agricultura de la Nación está trabajando para tratar de solucionar el problema de los límites máximos de residuos de plaguicidas en la fruta que se despacha para consumo en estado fresco. Una medida útil para reforzar la fiscalización, tanto en normas de calidad como en aspectos fitosanitarios, sería la instalación en el país de delegaciones de los organismos de control de las principales naciones importadoras, las cuales podrían radicarse en las diversas zonas productoras del país.

Referencias bibliográficas

CAFI, Estadísticas varias.

CINEX, "Informe sobre el sector productor y exportador de jugo concentrado de manzana con relación a los efectos de la promoción industrial Decreto 2332/83", 1988.

CORPOFRUT - Secretaría de Planificación de la Provincia de Río Negro, *Anuario estadístico*, años 1985 a 1988.

Dirección General de Estadística y Censos, *Industria Manufacturera de Río Negro. Provincia de Río Negro*, provincia de Río Negro, abril de 1988.

Dirección General de Estadística y Censos, *Producto Bruto Geográfico de la Provincia de Río Negro 1970-1987*, provincia de Río Negro, setiembre de 1988.

Ente Provincial de Fruticultura, *Propuestas para una Política de Reconversión*, 1987.

Ente Provincial de Fruticultura, *Frigoríficos frutícolas, capacidad instalada y tecnología utilizada en Río Negro a 1987*, junio de 1988.

Ente Provincial de Fruticultura, *Información general sobre la actividad frutícola de la Provincia de Río Negro*, 1988.

Ente Provincial de Fruticultura, *Algunos aspectos generales sobre exportaciones, temporada 1988*, 1989.

Ente Provincial de Fruticultura, *Comunicación frutícola*, nº 1 al 35.

Ente Provincial de Fruticultura, *Economía frutícola*, 1989.

Fiandrino, Carlos, *Proyecto de promoción de exportaciones, diagnóstico regional (COMAHUE)*, 1988.

Fiandrino, Carlos, *Frigoríficos frutícolas*, 1989.

FIEL-CFI, *Estudio del Mercado Externo de Peras y Manzanas*, VII t, 1979.

Gil-Albert Vela, Fernando, "Programa de reestructuración integral de la actividad frutícola en el Valle de Río Negro", informe para el BID, febrero de 1986.

Heron, Waldo, "Programa de reestructuración integral de la actividad frutícola en el Valle de Río Negro", informe para el BID, febrero de 1986.

INDEC, *Estadísticas sobre comercio exterior*.

Palmieri, Alfredo, "La Actividad Frutícola en el Alto Valle. Aspectos Productivos", Convenio OEA-SEPLA, 1983.

Secretaría de Industria y Comercio Exterior, *Boletín de Comercio Exterior Argentino*, varios números.

Legislación

- Ley de la Provincia de Río Negro nº 281 (creación CORPOFRUT).
- Decreto Ley de la Provincia de Río Negro nº 2283 (creación CORPOFRUT).
- Decreto de la Provincia de Río Negro nº 166.162 (creación CORPOFRUT).
- Ley de la Provincia de Río Negro nº 2210 (creación del Ente de Fruticultura).
- Ley de la Provincia de Río Negro nº 1100 (Registro Provincial de productores frutícolas y vitivinícolas).

VIII. Reestructuración de las relaciones productivas en la agroindustria regional

Aída Quintar

1. Introducción

El análisis de la evolución del desarrollo regional argentino en las últimas décadas permite comprobar la persistencia de marcadas disparidades económicas y sociales interregionales. Estas desigualdades se refieren tanto a los aspectos productivos (tipo de producciones, grados de especialización, formas de organización de los factores de la producción, tecnologías empleadas, productividad media, estructura del empleo, etc.) como al nivel y la calidad de vida de la población. El modelo de desarrollo argentino fue el resultado de la interacción de un conjunto de factores que llevaron a concentrar las principales actividades productivas -tanto primarias como secundarias- en la región pampeana, reduciendo considerablemente su impacto fuera de la misma. En las restantes regiones del país el desarrollo productivo se distribuyó en forma heterogénea. Algunos sub-espacios nacionales hallaron su inserción en el modelo económico global con un papel complementario al de la región central basado en actividades agroindustriales tradicionales (Gatto y Quintar, 1985), tales como la vitivinícola, la azucarera o la algodonera que se orientaron hacia un mercado interno localizado principalmente en las grandes ciudades; en otras regiones en cambio estas actividades tuvieron una participación marginal a nivel nacional. Un elemento común a todas las regiones extrapampeanas es que en las ciudades capitales de provincia se concentraron sobre todo actividades terciarias de comercio y servicios y que en las áreas rurales se profundizó el despoblamiento. En los últimos años este fenómeno dio lugar a una reducción de la población rural en términos absolutos. Según estudios recientes (Quintar y Gatto, 1987), la razón principal del despoblamiento es la falta de generación de oportunidades de empleo en el sector agropecuario cuyo desarrollo, aunque en términos generales llevó a un incremento notable de la producción, tuvo características regionales heterogéneas con efectos específicos y disímiles en el área del empleo.

Tucumán y Misiones; por otro lado, Córdoba y Santa Fe reciben inmigrantes de provincias fronterizas que neutralizan en sus respectivos saldos netos provinciales el impacto de la población emigrada (Rofman y Romero, 1974). Hacia fines de la década del sesenta, nuevas corrientes de inversión extranjera se expanden a diversas actividades que hasta ese momento se habían desarrollado con una modalidad más tradicional, como fue el caso de la producción avícola (Gatto y Quintar, 1985). Su modernización implicó un proceso de reorganización que modificó sustancialmente las relaciones entre los diversos agentes económicos intervinientes desde la etapa de la producción agropecuaria o forestal hasta la distribución en el mercado de estos productos ya procesados y/o empacados. Con el proceso de reestructuración industrial que data de mediados de los años setenta se cierran muchas fábricas en los viejos centros -principalmente del Gran Buenos Aires- y, acogiéndose a la promoción industrial, se instala un conjunto de establecimientos en el interior del país (Gatto, Gutman y Yoguel, 1988). Aunque la radicación de esas plantas no se orientó especialmente al desarrollo agroindustrial, hubo ciertos beneficios derivados de la promoción industrial regional que alcanzaron a algunas de esas actividades (por ejemplo, bodegas en La Rioja) o que impulsaron nuevas agroindustrias (por ejemplo, la pesca) (Azpiazu, 1988). Durante los últimos años, en la región pampeana se registró un crecimiento significativo de la industria aceitera destinada no sólo al mercado interno sino también a la exportación.

Al amparo de esta promoción industrial también se radicaron agroindustrias no alimentarias: las papeleras en la región del NEA -aprovechando la exención de derechos de importación sobre bienes de capital que les permitió incorporar nueva tecnología en maquinarias- y las textiles en algunas provincias del NOA, donde se instalaron modernas plantas tanto en lo que se refiere al parque de maquinarias como en la cuestión organizacional.³

En la información del censo económico de 1985, se aprecian diferencias en la concentración regional del personal ocupado en las principales ramas industriales de origen agropecuario a nivel provincial. Así, de los 50.245 obreros ocupados en la matanza de ganado y en la conservación de carnes, una de las actividades agroindustriales que absorbe más mano de obra, el 47% se concentra en la provincia de Buenos Aires y el 68% en Buenos Aires y Santa Fe juntos. En la elaboración de productos lácteos y helados, que reúne a 19.003 trabajadores, la distribución también se circunscribe fundamentalmente a la región pampeana pero incluyendo a Córdoba con una participación significativa. La misma situación se repite en la elaboración y refinación de aceites y grasas aunque aquí es Santa Fe la que tiene la mayor participación (cerca del 40%). La industria azucarera, que reúne a 23.204 trabajadores, tiene un claro predominio en la región del NOA: cerca del 50% en Tucumán, 23% en Jujuy y 20% en Salta. La fabricación de pasta para papel se asienta en Misiones, donde se concentra el 90% de los 2.179 trabajadores de esta industria. En todas las

³ Aunque hay que destacar que el grueso de la promoción al sector textil se dirigió hacia la producción de hilados sintéticos en la región patagónica, sector que no se incluye en el grupo de las agroindustrias.

ramas mencionadas la localización de las actividades industriales coincide con la de la materia prima. Pero hay casos en que no sucede así, por ejemplo, en la industria cigarrera: el tabaco se produce en Corrientes y Salta, pero la elaboración de cigarrillos se realiza principalmente en Buenos Aires, donde se concentra el 78% del personal ocupado. (Véase cuadro VIII.1.).

Algunas de estas agroindustrias fueron objeto de importantes reestructuraciones y redimensionamientos, sobre todo en lo referido a la organización de la fase de producción primaria. En la avicultura y en la producción de tabaco, por ejemplo, se produce una mayor articulación con la producción industrial y un cambio en el tipo de agentes intervinientes en la producción primaria. En otras agroindustrias los cambios se centraron en una mayor mecanización o en un uso más intensivo de agroquímicos y fertilizantes, pero no se modificaron en forma significativa las modalidades de articulación o el tipo de agentes intervinientes, si bien cabe destacar la creciente importancia de la figura de los llamados "contratistas" que se hacen cargo del levantamiento de la cosecha y de otras fases del cultivo utilizando sus maquinarias (tractores, etc.).

3. Reorganización productiva y articulación de la actividad agropecuaria con la industrial

3.1. Algunas digresiones teóricas

Ya desde fines del siglo pasado economistas de diversas corrientes intentaron sistematizar la relación entre el capitalismo, la revolución industrial y la agricultura, partiendo de la coincidencia sobre el papel de sostén de esta última en el desarrollo industrial, al proporcionar a la ciudad alimentos baratos para la subsistencia y materias primas para la producción a cambio de bienes de consumo manufacturados (Amín y Vergopoulos, 1975). Con la expansión del capital productivo a la agricultura y su creciente industrialización, la relativa autonomía del mundo rural va cediendo espacio a una renovada articulación, no sólo en términos cuantitativos -en la medida en que la agricultura debe proporcionar más productos a la ciudad- sino cualitativos: lo que recibe a cambio no son sólo bienes manufacturados de consumo sino también insumos como abono, maquinaria, energía, etc. Este proceso de difusión del capitalismo al ámbito rural fue motivo de reflexiones provenientes de diversas corrientes del pensamiento europeo de fines del siglo pasado y comienzos del actual, algunas de los cuales todavía hoy se consideran referentes de propuestas diferenciadas en el debate latinoamericano sobre esta cuestión.

Los socialdemócratas sostenían que con la introducción del capitalismo en la agricultura se generaría una competencia que progresivamente eliminaría a los campesinos en beneficio de la concentración de la propiedad de la tierra y también del capital en mano de los grandes capitalistas agrarios. Estas tesis no eran antagónicas con las expresadas por Lenin quien a su vez planteó que tal concentración, en su desarrollo, iba a producir también una tendencia inevitable a la proletarianización de un significativo número de trabajadores agrícolas.

1975); pero, por otra parte, conserva la apariencia de un productor comerciante "libre" dado que es propietario -formal- de su tierra.

Estas diversas tesis cobran importancia en la medida en que, como se señaló anteriormente, dieron lugar en América Latina al desarrollo de posturas diferenciadas en el debate sobre la relación entre la organización económica campesina y la penetración del capital productivo en el campo. La postura de los "campesinistas o chayanovistas" sostiene que "...la subsistencia de los campesinos no sólo es compatible con la creciente penetración del capitalismo en el campo, sino que incluso es una condición para su expansión". Los "descampesinistas o proletaristas" plantean que "...la expansión del capitalismo en el campo causará la proletarianización del campesino junto a la desaparición de su agricultura.....sea por el agotamiento de las condiciones de reproducción de las unidades campesinas, sea por el advenimiento de otras que permiten a algunas de dichas unidades convertirse en explotaciones capitalistas". (García Elizalde, 1984).

Cualquiera sea la posición que se sostenga, lo real es que la penetración del capitalismo en la producción agropecuaria, forestal e ícticola y la correlativa introducción de innovaciones tecnológicas y organizacionales han traído aparejado en las últimas décadas un proceso de reorganización productiva de la actividad agroindustrial que tiene incidencias profundas en la dinámica del empleo regional y en la estructura social resultante. Ciertamente, el productor agrícola típico de este país no es el campesino que usualmente se encuentra en el resto del continente; sólo podrían asemejarse en un sentido económico⁶ los productores minifundistas del noreste y del noroeste argentinos. Sin embargo, los cambios experimentados recientemente en el sector agroindustrial por la expansión del capitalismo en el campo -nuevas tecnologías en maquinaria o en desarrollos genéticos y agroquímicos o en el aspecto organizacional- tuvieron su incidencia en los productores agropecuarios tradicionales.

3.2. Innovaciones tecnológico-organizacionales y reestructuración de las relaciones en el sector agroindustrial

Ya desde mediados de este siglo y particularmente durante la década del sesenta, con la intensificación de la penetración del capital productivo en el campo se produce, a nivel mundial, una reestructuración de la actividad agroindustrial promovida por la incorporación de importantes innovaciones tecnológicas y organizacionales. La revolución verde -vinculada con la producción de semillas híbridas y agroquímicos-, el desarrollo de una ganadería intensiva -sobre la base de alimentos balanceados y cría en corrales- y la transformación de ciertas actividades de granja -como la

⁶ Se hace hincapié en la similitud en sentido económico porque, en un sentido más amplio, la comunidad campesina en la mayor parte de los países latinoamericanos se sustenta en una cultura de origen indígena -lo que algunos autores han denominado la cultura del maíz-, que conserva tradiciones y conocimientos agronómicos basados en la experiencia y transmitidos oralmente a lo largo de las generaciones. En nuestro país, esta cultura prácticamente no existe, salvo en algunas pequeñas áreas marginales.

en su relación con las empresas establecen distintos niveles de equidad *intrarregional*.

En caso de sobreoferta en el mercado de consumo estos productores son los primeros en recibir el impacto, ya sea a través de la baja de los precios en forma directa o indirecta -vía mayores requisitos en el control de calidad que se expresan en castigos sobre el precio- o a través de la restricción en el volumen de compras que hacen las industrias.

Uno de los efectos más claros de la introducción de cambios en la organización de la producción agroindustrial es la aparición de nuevos sujetos económicos. Sin descartar las simplificaciones en las que suele incurrir toda generalización pero también reconociendo la utilidad de contar con cierta categorización, se presenta una somera clasificación de los agentes económicos que intervienen en el sector agroindustrial argentino distinguiendo los siguientes grupos:

a) Funcionarios ejecutivos de empresas agroindustriales caracterizadas por una integración vertical directa entre la producción de la materia prima agropecuaria o forestal y el procesamiento industrial. En general, los dueños de estas empresas son miembros de sociedades anónimas y los funcionarios ejecutivos pueden tener participación como miembros de la sociedad o ser meros asalariados. Mantienen con los trabajadores rurales relaciones contractuales por las cuales se intercambia trabajo por salario.

b) Empresarios que dirigen su propia unidad de producción agropecuaria o forestal. Estas unidades son empresas medianas que suelen contratar -en forma permanente- asalariados y/o trabajadores al tanto por ciento (tanteros o aparceros) para la explotación de su actividad, sin descartar la participación de trabajadores familiares que no perciben remuneración. Pueden estar integradas verticalmente a actividades agroindustriales primarias como el secado, empackado o incluso la elaboración de ciertos bienes finales de carácter más artesanal. También se articulan con las grandes empresas a través del mercado y es habitual que actúen como acopiadores de pequeños productores negociando mayores volúmenes con las empresas compradoras. Suelen pertenecer a asociaciones de productores y a cámaras regionales, lo que les permite desarrollar políticas de carácter corporativo en defensa de su sector. Este tipo de agente es el más frecuente en la región de la pampa húmeda; también se encuentra en algunas regiones del Comahue, de Cuyo y entre los productores de poroto en Salta y de arroz en Entre Ríos y Corrientes.

c) Contratistas con maquinarias y equipos propios que realizan diversos trabajos vinculados con el cultivo y la cosecha y que por el servicio contratado establecen formas de pago en moneda o en especie (se quedan con un porcentaje de la cosecha, etc.). Estos agentes suelen ser intermediarios entre los productores agropecuarios y las empresas agroindustriales y a veces actúan como acopiadores de la cosecha de toda un área de la región. Se encuentran habitualmente en la pampa húmeda, si bien en los últimos años han extendido su radio de influencia a otras regiones del país.

d) Productores por cuenta propia de unidades de producción no minifundistas, que trabajan con ayuda familiar sin remuneración y que contratan a asalariados transitorios sólo para ciertas actividades como la cosecha. Estos productores, generalmente, tienen terreno propio o

pertenece claramente al grupo de los obreros industriales y, en general, tiene más posibilidades de rotar su actividad entre diversas ramas de la industria.

j) Profesionales técnicos en actividades agropecuarias, forestales o ictícolas que se desempeñan en organismos oficiales -como el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), las Secretarías de Asuntos Agrarios, los CREA- o como asistentes técnicos y promotores de grandes empresas agroindustriales.

3.3. La cuestión del volumen y de la calificación de los empleos en el sector agropecuario articulado con las empresas industriales

La creación de empleo y el tipo de calificación requerida están, sin duda, asociados con los cambios promovidos por la reestructuración tecnológica y organizacional del sector, tomando en consideración el tipo de empresa de la que se trata. Así, el número de empleos creados depende sustancialmente de la articulación técnica entre la producción agropecuaria y la industrial, y, dado que generalmente el poder de decisión sobre las pautas de organización de la producción está concentrado en la fase industrial, es ahí donde se define. Por ejemplo, si la articulación es a través del mercado -como es, entre otros, el caso de la yerba, el té, el tabaco o el algodón- a las grandes empresas les interesará tener múltiples ofertantes del producto, porque eso les garantiza un mercado oligopsónico -pocos compradores- en el que pueden imponer calidad, cantidad y precio. Si, por el contrario, la articulación es una integración directa tradicional, con asalariados rurales permanentes encargados de la explotación de la finca -como se da en el caso del azúcar en Salta y Jujuy-, el volumen dependerá de los ritmos de trabajo y de la contratación de personal eventual para la cosecha -los trabajadores golondrinas-, personal con el cual la finca no tendrá ningún compromiso de estabilidad o de cobertura social. En algunas agroindustrias se dan situaciones combinadas entre integración vertical directa y articulación a través del mercado; es el caso del azúcar en Tucumán. En estos casos, el campesino articulado a través del mercado funciona como colchón de los impactos que tiene el producto final en el mercado de consumo: si la saturación del mercado lleva a la baja de los precios, las empresas agroindustriales reducirán su producción dejando de comprarle caña a los campesinos y utilizando únicamente la caña propia, cosa que pone en evidencia la endeblez de esos productores.

En cuanto a la cuestión de la calificación, tanto en la fase industrial como en la producción de materia prima agropecuaria, es importante determinar la calificación o descalificación de los trabajos generados, según la tecnología empleada. En el ámbito rural, en ciertas regiones como la pampeana o algunas extrapampeanas en las que se producen cultivos industriales o de exportación, la introducción de cambios tecnológicos, como la mecanización, u organizativos, como la difusión de la figura del contratista, operaron negativamente en la generación de empleo a pesar del incremento productivo experimentado en los últimos años. En otras regiones, los cambios tecnológicos tuvieron un papel más acotado y, en realidad, el estancamiento o decrecimiento de una producción agropecuaria orientada básicamente a un mercado interno sin mayores posibilidades de

grandes que se integran hacia adelante desde la producción primaria hasta la comercialización interna y que son miembros de cooperativas frutihortícolas del Alto Valle que exportan a través de FACA. Finalmente se encuentran los pequeños y medianos chacareros que comercializan su producción a través del mercado y que generalmente están en inferioridad de condiciones para negociar precios por conformar una oferta atomizada frente al oligopsonio de las grandes firmas acopiadoras y exportadoras.

En el caso del arroz se destacan tres situaciones diferenciadas en relación con los productores y la articulación agroindustrial existente: las cooperativas que tienen plantas procesadoras a las que le llega la materia prima de sus socios productores agrarios; los molinos integrados en forma tradicional o indirecta a explotaciones agropecuarias -que son la mayoría-; y los grandes molinos no integrados que le compran a productores supuestamente independientes pero con los que desarrollan la agricultura de contrato y que, de ser necesario para cubrir su demanda, también les compran a los molinos integrados y a las cooperativas.

En cuanto al caso de la agroindustria aceitera, con el desarrollo de la innovación tecnológica y sobre la base de una capa de chacareros familiares con importantes dotaciones de capital pero con dificultades para aumentar su dotación de tierra, surgen nuevos agentes de la producción: los "tanteros", que toman la tierra a porcentaje, y el contratista-productor. El contratista está vinculado directamente con la mecanización del agro ya que generalmente es dueño y maneja maquinaria agrícola de siembra y cosecha; paulatinamente, se ha ido difundiendo a otras regiones extrapampeanas. En la agroindustria láctea es paradigmática la modalidad de articulación entre productores agropecuarios e industria que asume Nestlé a nivel mundial. Generalmente, la apertura de cuencas se lleva a cabo a través de un equipo de promotores que va comprometiendo a los productores de una región a ser proveedores casi exclusivos de la firma y que ofrece el servicio de recoger diariamente la leche en camiones enfriadores; el productor recibe el asesoramiento del equipo técnico de la empresa e incluso es regularmente controlado por los supervisores (Quintar, 1983). La modalidad implantada por Nestlé ha sido asumida paulatinamente por otras empresas lácteas nacionales y transnacionales en todo el mundo. En los últimos años en Argentina se iniciaron nuevas modalidades de concertación intersectorial que aluden a una incipiente experiencia en el sistema lácteo.

Es quizás en la agroindustria avícola donde se evidencia más claramente el impacto que tuvo la reestructuración del sector por la incorporación de innovaciones tecnológicas sobre las relaciones entre los productores agropecuarios y la industria. Así, por ejemplo, el antiguo granjero que hasta los años sesenta criaba gallinas como parte de la actividad doméstica, generalmente a cargo de las mujeres, se transformó en un "galponero" adscrito contractualmente al servicio de una empresa frigorífica y, si bien siguió siendo propietario de las instalaciones donde se lleva a cabo el engorde del pollo, dejó de ser dueño de los insumos básicos para esta producción: el pollito BB ahora le es suministrado por la empresa integradora (Cargill, San Sebastián, etc.) junto con el alimento balanceado y los fármacos. El galponero recibe el pollito BB y durante un par de meses se dedica a engordarlo y a cuidarlo de enfermedades y otros problemas; al cabo de ese período los encargados de la empresa recogen

En tercer lugar, a raíz de la introducción creciente de innovaciones tecnológicas, se asiste a la aparición de nuevos sujetos en la actividad: los promotores y técnicos de las empresas industriales que recorren los campos buscando generar la red de proveedores y que también actúan como extensionistas en la difusión de nuevas tecnologías impuestas por las empresas industriales y como supervisores en el control de su aplicación. Paralelamente, en virtud de la progresiva injerencia de la empresa agroindustrial en la actividad rural, van desapareciendo algunos sujetos que en otras épocas actuaban como intermediadores en la articulación vía mercado entre productores agropecuarios e industrias procesadoras -los pequeños acopiadores y "bolicheros"-, en la medida en que esos productores se integran a las empresas a través de las agriculturas de contrato.

Sin embargo, dado que el desarrollo agroindustrial en la Argentina es aún muy desparejo, muchas de estas nuevas tendencias conviven con modalidades tradicionales de desarrollo agroindustrial; esta heterogeneidad se da tanto a nivel sectorial como a nivel regional.

Índice

Presentación	7
Autores	9
Introducción	11
Primera parte	15
I. El sector industrial agroalimentario argentino	17
1. Introducción	17
2. Reseña evolutiva y principales rasgos globales del sector industrial de agroalimentos	20
2.1. Antecedentes históricos	20
2.2. Rasgos distintivos de la industria agroalimentaria	24
3. Evolución de la industria de agroalimentos en el contexto de la dinámica industrial reciente	27
4. Composición y dinámica de las industrias alimenticias en los últimos años	32
5. Anexo. Clasificación industrial internacional uniforme (CIIU). Industrias manufactureras	40
Referencias bibliográficas	42
II. Transformación tecnológica en la agroindustria de alimentos en Argentina	44
1. Introducción	44
2. Tendencias recientes en la dinámica económica de las industrias agroalimentarias	47
2.1. El mercado mundial de productos agroalimentarios	47
2.2. El sistema alimentario mundial	50
2.3. Cambio tecnológico reciente en las industrias de la alimentación	54
3. Elementos destacados del cambio tecnológico en subsistemas agroalimentarios en Argentina	56
3.1. Modalidades de articulación agroindustrial y cambio tecnológico en la producción primaria	57
3.2. Cambio tecnológico y diferenciación empresarial	64
3.3. Características de las técnicas agroalimentarias. Origen y articulación con la producción local	65
3.4. Destino de la producción y cambio tecnológico	68
3.5. Los agentes e instituciones involucrados en el proceso de cambio tecnológico	69
5. Conclusiones	71
Referencias bibliográficas	74
Segunda parte	77
III. Subsistema lácteo	79
1. Evolución histórica y dinámica reciente	79
1.1. Evolución histórica	79
1.2. Dinámica reciente	81
2. La producción primaria	83

4.3. Tipología de empresas aceiteras. Cambios en el liderazgo industrial	144
4.4. Modalidades de articulación agroindustrial	149
5. Cambios recientes. Síntesis y evaluación	150
5.1. Proyecciones de producción	150
5.2. Conclusiones preliminares	150
Referencias bibliográficas	153
V. Subsistema arrocerero	155
1. Importancia actual y evolución histórica	155
1.1. Descripción e importancia actual	155
1.2. Evolución histórica	156
2. Las etapas productivas. La etapa agrícola	160
2.1. Caracterización del cultivo	160
2.2. Tecnología	163
2.2.1. Desarrollo y selección de semillas	163
2.2.2. Equipos y maquinarias	164
2.2.3. Mano de obra	165
2.3. Tipología de productores	165
3. La etapa de producción industrial	167
3.1. Los molinos arroceros	167
3.2. Modalidades de articulación agroindustrial	170
4. Destino de la producción. Mercados internos y externos	172
5. Intervención del Estado en el subsistema arrocerero	175
6. Cambios recientes	176
7. Síntesis y conclusiones	177
Referencias bibliográficas	178
VI. Subsistema citrícola	179
1. Síntesis histórica	179
2. Importancia actual	180
3. La producción primaria	182
3.1. El cultivo	182
3.2. Producción y localización	183
3.3. Superficie cultivada y rendimientos	188
4. Dinámica y destino de la producción	188
4.1. Destino de la producción	188
4.2. Los mercados mundiales de fruta y productos cítricos y la participación de Argentina	193
4.2.1. Producción de cítricos	193
4.2.2. Exportaciones de cítricos frescos	194
4.2.3. Importaciones de cítricos frescos	196
4.2.4. Exportaciones argentinas de cítricos	197
4.2.5. Jugos cítricos	198
5. El sector industrial	201
5.1. Características generales de los productos y los mercados	201
5.2. Dinámica y destino de la producción	203
5.3. Estructura industrial. Técnicas productivas	205
6. Tipología de productores. Articulación agricultura-industria	209
7. Conclusiones	213

Índice de cuadros y de gráficos

I.1.	Argentina: estructura industrial y participación relativa en el producto manufacturado (producto bruto al costo de factores de 1960)	22
I.2.	Argentina: empleo total y asalariado. Niveles de productividad relativa desagregada a nivel de división	30
I.3.	Argentina: comparación intercensal 1973-1984 de la evolución de las divisiones industriales (2 dígitos) a precios corrientes	31
I.4.	Principales variables del sector industrial agroalimentario. Año 1984	32
I.5.	Estructura productiva alimentaria agroindustrial. 1984	33
I.6.	Industrias agroalimentarias: indicadores económicos. 1973 y 1984	35
I.7.	Principales ramas alimentarias agroindustriales y composición por tamaño de planta	36
I.8.	Industrias agroalimentarias. Coeficiente de exportaciones (en porcentaje)	37
I.9.	Industrias agroalimentarias: estructura de las exportaciones (en porcentajes sobre el total de exportaciones industriales)	39
II.1.	Subsistemas agroalimentarios en Argentina. Destino de la producción y características económicas. 1970-1985	58
II.2.	Argentina: subsistemas agroalimentarios. Estrategias empresariales. Cambios tecnológicos recientes	60
III.1.	Subsistema lácteo. Evolución de la producción 1970-1985	82
III.2.	Argentina: principales provincias productoras de leche	83
III.3.	Subsistema lácteo. Indicadores de producción animal	85
III.4.	Instalaciones en los tambos de las provincias pampeanas. 1985	86
III.5.	Tipología de explotaciones tamberas de la región pampeana	87
III.6.	Argentina: producción de leche y destino (en millones de litros y porcentajes)	89
III.7.	Argentina: exportaciones de productos lácteos (en millones de dólares y porcentajes)	91
III.8.	Exportaciones de productos lácteos seleccionados (en valor; estructura porcentual)	92
III.9.	Argentina: coeficiente de exportaciones de productos lácteos seleccionados (en porcentajes)	93
III.10.	Argentina: industrias lácteas. 1984. Estratificación de empresas	94
III.11.	Argentina: industrias lácteas. Ranking de empresas y líneas principales de productos	96

V.1.	Subsistema arrocero. Evolución de los siguientes indicadores económicos: producción de arroz cáscara y de arroz elaborado; volumen de exportación, precio de arroz cáscara y al consumidor	158
V.2.	Superficie de las explotaciones de arroz según provincia (en porcentajes)	161
V.3.	Distribución de los productores por sistema de tenencia según provincia (en porcentajes)	162
V.4.	Tipo de productor arrocero por provincia (en porcentajes)	166
V.5.	Cantidad de molinos, arroz cáscara procesado y porcentaje del valor de producción según localización. 1985	168
V.6.	Cantidad de establecimientos. Porcentaje de valor de producción y porcentaje de valor agregado según estratos de personal ocupado. Años 1963, 1973 y 1984 . . .	168
V.7.	Organización jurídica de los establecimientos arroceros según estratos de personal ocupado. 1985 (en porcentajes)	170
VI.1.	Evolución de la producción de cítricos en Argentina (en miles de toneladas)	184
VI.2.	Producción de frutas cítricas por provincias. Promedio anual 1981-1985 y 1986 (participación porcentual)	185
VI.3.	Superficie cosechada en las principales provincias productoras. Período 1982-1986	187
VI.4.	Subsistema cítrícola. Canales de comercialización de la fruta fresca	192
VI.5.	Producción mundial total de cítricos y por principales especies (en millones de toneladas métricas)	193
VI.6.	Exportaciones mundiales de fruta fresca (en miles de toneladas)	195
VI.7.	Exportaciones mundiales de frutas cítricas frescas. 1986-1987 (en miles de toneladas métricas)	196
VI.8.	Principales importadores de cítricos frescos. 1985-1986 (en millones de toneladas métricas)	197
VI.9.	Argentina: exportaciones de frutas cítricas frescas (en miles de toneladas)	198
VI.10.	Importaciones mundiales de cítricos. Participación de Argentina. 1985	200
VI.11.	Producción de jugos concentrados cítricos (en toneladas)	203
VI.12.	Jugos cítricos. Coeficiente de exportación. 1971-1987 (en porcentajes)	204
VI.13.	Industria de jugos concentrados cítricos. Datos sobre empresas. 1986	206
VI.14.	Argentina. 1987. Exportaciones de frutas cítricas: participación de las mayores empresas exportadoras (en porcentajes)	210
VII.1.	Total nacional. Destino de la producción de peras y manzanas. Período 1980-1988 (en porcentajes)	224

