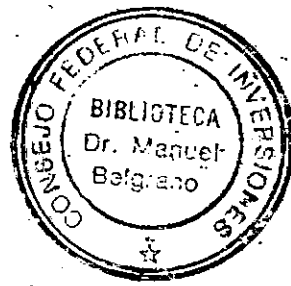


1849

35207

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES



DIRECCION DE DESARROLLO ECONOMICO  
Y ESTUDIOS BASICOS

Lic. Sangiácomo, Raul R.  
Ing.Agr. Carlinni, Nestor L. (\*)

La Industria Frigorífica  
en la Provincia  
de Santa Fe

Buenos Aires, Agosto de 1991

(\*) Procesamiento de información

INDICE

INTRODUCCION.

CAPITULO I.- El Contexto Internacional y el desarrollo de la Industria.

1. La Perspectiva Inmediata.
2. La evolución.
3. Características de la Demanda Actual.

CAPITULO II.- La Industria en Santa Fe.

1. Análisis Intercensal.
2. Estado Actual de la Industria Santafesina.

CAPITULO III.- Modelo de Agentes.


1. El Problema.
2. Frigorífico Tipo.
3. Matadero Tipo.
4. Resultados de la Simulación.
  - 4.1. Referidas al Mercado Interno:
    - a) del Frigorífico Tipo.
    - b) del Matadero Tipo.
  - 4.2. Referidas al Mercado Externo.

CONCLUSIONES.

- a) de Carácter General.
- b) de Nivel Nacional.
- c) de Nivel Provincial.

## INTRODUCCION

La crisis en que se sumerge la industria cárnica en los últimos 10 años, se manifiesta en una caída estrepitosa de las existencias ganaderas y una creciente capacidad ociosa de su industria transformadora.

La diferenciación entre mercado interno y mercado externo es relevante. El tipo de cambio efectivo y el acceso al financiamiento interno juegan un papel central en las condiciones de desarrollo de la industria cárnica. Con estas consideraciones de tipo general para la actividad, se plantea como hilo conductor a nivel nacional, un incipiente proceso de concentración empresaria y la diversificación del producto, en particular con destino a exportación. 

El objetivo es analizar las condiciones de desarrollo del capital industrial de la rama, y en ese contexto estudiar de que modo participa la industria santafesina.

Es por ello que se consideró necesario efectuar un encuadre de la actividad a nivel nacional, a partir del cual se señalan las similitudes y diferencias de la actividad en el orden provincial.

Con este criterio se elabora un primer Capítulo en el que se describe la evolución de la actividad industrial vinculada al los cambios operados en el mercado internacional.

Un segundo Capítulo, en el que se efectúa un

análisis intercensal (1973-1984) de la actividad industrial en la Provincia, llevándose a cabo la descripción de los cambios ocurridos en el período de algunas variables relevantes. Asimismo, un registro actualizado del Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia, provee la configuración concreta de la industria provincial, y aporta los elementos definitivos para la selección de Agentes tipo por medio de los cuales se representan las condiciones de operación del capital industrial.

Finalmente el Capítulo tercero, consiste en el armado y procesamiento de los Modelos seleccionados, su análisis de sensibilidad y las conclusiones generales del trabajo.

Como manifestación general de la transformación del sector industrial se verifica un proceso de concentración de los tramos superiores del capital industrial, absorbiendo parte o la totalidad del capital accionario en líneas semejantes ó complementarias de abastecimiento al mercado, tanto interno como externo.

En este proceso los mataderos regionales han podido mantener sus propio proceso de reproducción, en virtud de sus menores costos de producción y su vínculo específico con el mercado interno. No obstante la reducción del ingreso en los grupos medios y bajos de la población argentina, constituyen un cambio hacia el futuro.

Durante el período estudiado, la actividad cárnica en la Provincia presenta un cuadro general de rasgos positivos, tales como aumento de la capacidad de faena y nivel de ocupación, avance de su participación en el mercado interno y externo, y un crecimiento importante de los frigoríficos de mayor envergadura. El presente estudio indaga sobre las condiciones en que opera la transformación general de la rama y las particularidades que convierte

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

a Santa Fé en un centro geográfico del reordenamiento industrial.

Las conclusiones a que se arriban en el presente trabajo, ponen de manifiesto la necesidad de efectuar un meticoloso análisis del sector externo, en particular como manifestación del vínculo de la industria argentina con el mercado internacional. Lo que se interpreta como trascendente, es no ya la identificación de mercados, sino las condiciones de los precios de producción frente a la evolución de los precios internacionales y el tipo de cambio efectivo.

Se agradece la participación de los técnicos de los Ministerios de Hacienda y Agricultura y Ganadería. En particular el Lic. Papini, en la formulación y coordinación de las tareas, así como el Cdor. Almirón. Igualmente la participación de la Cdora. Chamorro y la Sta. Peralta. Pertenecientes todos a la Dirección de Políticas Económicas y Financieras. Por otra parte, el apoyo técnico y logístico prestado por los Dres. Martínez de Aguirre y Maillot, quienes han aportado sus conocimientos sobre la actividad industrial en la Provincia.

# CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

## CAPITULO I

### EL CONTEXTO INTERNACIONAL Y EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA

#### 1. La Perspectiva Inmediata.

La industria cárnica tiene una tendencia creciente desde sus inicios en el siglo pasado hasta la segunda mitad de la década del '70, medida por el nivel de faena. En la década de los '80, esta se estabiliza en el orden de las 12 a 14 millones de cabezas anuales, magnitud de la cual difícilmente se distancie en el curso de los años '90.

Dejando de lado la etapa de los saladeros, la industria - cuyo producto es la carne para consumo y subproductos - nace con dos expresiones características: los grandes frigoríficos de exportación y los mataderos regionales, con su producción destinada al consumo interno.

Estas condiciones comienzan a transformarse en los años '50, dando lugar al surgimiento de una industria nacional de plantas medianas, que destina su producción tanto al consumo interno como a la exportación, habiendo incorporado como rasgo sobresaliente el despostado de la res, para luego avanzar hacia carnes preparadas.

Los cambios descriptos para la industria de primera línea no afectan el desenvolvimiento de los mataderos regionales, cuya participación en el mercado interno es creciente. Incluso durante los años '60 alcanzan su mayor participación en el abasto interno, superando el 60% del total. La década pasada (1980) aún los ubica en el 45% de abastecimiento al mercado interno.

La coexistencia de estos dos modelos de actividad industrial tiene una justificación aceptada en el ámbito privado y técnico, en la cual los mataderos cuentan con algunas ventajas: primero, un menor nivel de desembolso de capital y costos de producción comparativamente reducidos; segundo, falta de controles sanitarios y fiscales sobre dichos establecimientos; tercero, menores costos de transporte por su proximidad a la áreas de abastecimiento y distribución, ya que los mataderos regionales están próximos a las existencias bovinas y proveen de medias reses y cuartos a carnicerías de localidades cercanas; y cuarto, el producto se destina a un tramo de menores ingresos del mercado interno al que llega con precios competitivos.

Es importante aquí efectuar una precisión referida a una característica del mercado interno de carnes vacunas. Una porción, mayoritaria, del consumo nacional corresponde a ingresos medios y bajos, siendo cubierto por carne de menor calidad y cuartos delanteros, al cual concurren los mataderos y frigoríficos; mientras el resto del mercado interno corresponde a consumidores de medios-altos y altos ingresos, cuyo producto es similar al de exportación y que es abastecido

unicamente por frigoríficos. Esta distinción es relevante por cuanto ha permitido el desarrollo conjunto de porciones diferenciadas de capital industrial y expresa los primeros cien años de vida de la actividad.

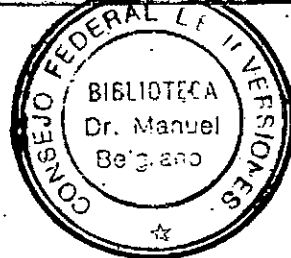
A fines del siglo pasado la Argentina se incorpora decididamente al mercado mundial, definiendo su perfil agroexportador, construido sobre la base de una fuerte concentración del Ingreso y la Renta diferencial de la tierra a nivel internacional. Los grandes frigoríficos transnacionales responden a esta concepción.

Después de la Segunda Guerra Mundial, con el desarrollo de políticas proteccionistas, redistributivas, de subsidios y créditos para la actividad productiva nacional (a semejanza de otros países del mundo), se incorporan nuevos tramos de población a consumos masivos y de mejor calidad.

A esta etapa corresponde la nacionalización y segmentación del capital industrial, así como la consolidación de los mataderos regionales. La constante en este largo período es el crecimiento sostenido de los niveles de stock, acompañando el aumento de población. Fenómeno que se mantiene hasta 1979.

La tendencia a la concentración y centralización del capital, la diferenciación de productos con mayor valor agregado con destino a la exportación y un segmento reducido de altos ingresos y la contracción del mercado interno, son algunos de los rasgos relevantes que se manifiestan en los últimos años de la década de los '80 y signan el futuro inmediato de la actividad.





Como se verá más adelante, esta etapa puede significar un cambio importante en la estructura de abasto interna. Los mataderos regionales podrían perder terreno en la disputa por el mercado interno con los frigoríficos exportadores. Estos, vinculados a tramos de consumo cada vez más diferenciados en calidad y precios, estarían en condiciones de vender a precios competitivos con los mataderos la carne con destino al mercado interno a partir de aumentos de productividad y elevados ingresos provenientes de la exportación, en la medida en que el tipo de cambio no permanezca sobrevaluado por períodos prolongados.

Esto no significa el anuncio de la desaparición de los mataderos "B", "C" y Rurales, ya que muchos de ellos están en condiciones de absorber las nuevas condiciones de mercado, en algunos casos por condiciones previas de acumulación y en otros favorecidos por localización y magnitud de los mercados que abastecen.

## 2. La Evolución.

Desde el Siglo XIX la ganadería vacuna adquiere relevancia en la economía argentina, como actividad orientada a la producción de carne y cuero. La salazón es el antecedente industrial de la actividad, cuyos primeros destinos de exportación son Brasil y Estados Unidos.

El Reino Unido se consolida como un fuerte demandador.



## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

de carne vacuna, acompañando su expansión industrial y el proceso de urbanización, particularmente fuerte en la segunda mitad del Siglo pasado. Esta transferencia de mano de obra rural a urbana, encarece la producción agrícola, lo que conduce a expandir las importaciones para cubrir las necesidades de reproducción de la fuerza de trabajo. Primero Europa y luego América son proveedores de alimentos.

El abastecimiento de carne procede de Estados Unidos en primera instancia. Más tarde se incorpora Argentina, a partir del desarrollo del alambrado y la introducción de razas británicas en el manejo de rodeos y la sustitución en los Estados Unidos de suelos ganaderos por suelos agrícolas. Dado que estos procesos son paralelos en el tiempo, se traduce en la sustitución que coloca a Argentina en un lugar relevante en el comercio mundial.

Dicho cambio se manifiesta en la instalación de los primeros frigoríficos en nuestro país, siendo liderada por capitales extranjeros (cuatro americanos y cuatro ingleses) y sólo un establecimiento de origen nacional.

Esta poderosa estructura industrial, que tiene su apogeo durante los primeros treinta años del presente Siglo, comparte el abastecimiento del mercado interno con pequeños mataderos de escaso desarrollo técnico, los que cubren sólo un 25% del abasto total.

Durante estos años, Gran Bretaña concentra al 70% de la demanda mundial de carne vacuna, en tanto el 90% de las exportaciones argentinas son controladas por los frigoríficos de

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

capital extranjero.

En términos de producto, es sustituida la producción de carne seca y cuero salado del siglo anterior, por medias reses enfriadas, cuya calidad y precio son superiores. Las implicancias de este cambio exceden el presente estudio, no obstante se debe mencionar que tal estructura industrial acarrea inversiones en otros ámbitos. La adquisición de tierras, construcciones portuarias, entidades financieras y comerciales, así como la flota naviera con cámaras frigoríficas, forman parte de un mismo negocio a escala internacional.

A partir de 1932 se produce un reordenamiento que impacta a nuestro país en forma directa. Gran Bretaña prioriza la importación de alimentos desde los países que integran el Common Wealth, relegando a "terceros países" a una posición secundaria, siendo Argentina un integrante pleno de este grupo excluido. Coincidentemente con estas circunstancias, los Estados Unidos, que han sufrido una transformación productiva espectacular, pasan a ocupar el primer lugar en la demanda mundial de carne vacuna, pero con una participación mucho menor que Gran Bretaña en los años anteriores.

La nueva conformación internacional de la demanda se integra en un 30% por Estados Unidos, Gran Bretaña un 16%, y países como Alemania e Italia en torno al 10%.

En estos años la faena a nivel nacional ya ha alcanzado las 7 millones de cabezas anuales, siendo su destino para exportación y consumo interno del 70% y 30%, respectivamente.

Con posterioridad a la Segunda Guerra mundial, surge la Comunidad Económica Europea (1950), que a partir de un régimen de protección y subsidios internos, introduce nuevos elementos en el mercado internacional de Carnes. La cuestión central es el procesamiento, de tal naturaleza, que en nuestro país se puede observar el cambio de producto tomando solamente como referencia el valor agregado en las exportaciones, que evoluciona del 15% en los años '30, al 70% al comienzo de los '70, para superar el 80% del total exportado en Carnes Vacunas durante la década de 1980.

La estructura industrial nacional se va transformando de acuerdo a las pautas del nuevo escenario internacional de la post-guerra, siendo así que los grandes frigoríficos son sustituidos por establecimientos de menor tamaño en cuanto a capacidad de faena pero con nueva tecnología de proceso. Este cambio en la estructura industrial es acompañado por la sustitución de los capitales internacionales que caracterizan el período anterior, por inversión y gerenciación de origen nacional.

A mediados de la década del '50, la faena alcanza las 10 millones de cabezas anuales, pero con un cambio fundamental de su destino, desde sus inicios por primera vez el mercado interno tiene preeminencia sobre la exportación, participando con tal destino el 60% de la faena. Dos décadas después, durante 1975, la faena se ubica en los 12 millones de cabezas anuales, ubicándose el consumo interno en el orden del 80%, quedando el resto de la producción como saldo exportable.

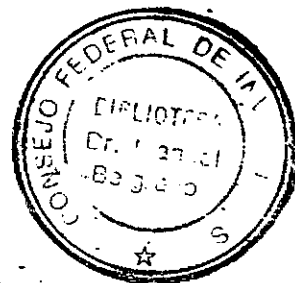
Desde entonces sólo es destacable el fuertísimo proceso de liquidación que se desarrolla entre 1976 y 1979 (en el que la faena toca los 19 millones de cabezas anuales) en cuyo transcurso el stock nacional desciende de 60 a 50 millones de cabezas en números globales. Sobre el significado de la reducción de stock se efectuarán consideraciones más adelante.

Este desarrollo simple del proceso a nivel internacional y de algunas características de la marcha de la industrial nacional que reflejan ese devenir, requiere alguna precisión que permita definir el perfil de la inclusión de nuestro país en el en el mercado mundial actual.

Es conocida la división del mercado en el circuito aftósico y no aftósico. La Argentina se incluye en la primer franja, por lo que sólo puede incursionar con carne procesada en los países libres de aftosa.

La diferenciación de mercados constituye una clara política proteccionista. Frente a ello la Argentina no ha tenido una decisión política conjunta entre el Estado y los productores ganaderos para eliminar la fiebre, con lo que la cuestión ha sido y sigue siendo resuelta por la Industria.

La clara manifestación de esto es el comienzo de la elaboración de termoprocesados en lo años '70, que tiende a sortear el problema de la restricción de mercado, y en el que Argentina es principal abastecedor mundial con Brasil, rubro en el que son competitivos a nivel internacional.



### 3. Características de la Demanda Actual.

Se ha considerado de importancia efectuar una breve referencia a las características del producto. La carne faenada es un producto perecedero. Para conservarla algún tiempo se han desarrollado complejos sistemas de frío que permiten el almacenamiento y transporte del producto tanto con destino al consumo local como para la exportación.

Su utilidad se verifica exclusivamente como alimentación humana, siendo de preferencia casi universal. El límite aparente de su consumo está asociado al nivel de ingresos de los diferentes países más que a los sustitutos. Estudios recientes plantean la particularidad de la carne vacuna como portadora de proteína animal de carácter limitadamente sustituible, en la alimentación de la fuerza de trabajo incluida en procesos de complejidad creciente, característico de los países desarrollados.

En este mismo carácter se puede encontrar en países de menor nivel de desarrollo incluida en la dieta de los tramos superiores de ingreso, asociados a mayor nivel de complejidad del proceso de trabajo. En esta línea se pueden encontrar ámbitos de mercado definidos por su requerimiento de calidad.

El Mercado Común Europeo y los Estados Unidos, presentan una tendencia creciente al consumo de productos de alta calidad. El elevado nivel de ingresos y la orientación al consumo de alimentos sanos, ubica a estos, como mercados relevantes.

Países como Inglaterra, Alemania, Suecia, Suiza,

Noruega, Finlandia y Austria en Europa y los Estados Unidos en América, rechazan carnes grasas ó que tengan residuos químicos. Además, existe disposición para el pago de sobrepuestos por cortes de calidad.

Por otra parte surgen mercados como Japón, Corea del Sur, Taiwan, Malasia y Filipinas, el primero de los cuales ya alcanzado un nivel de 500 mil toneladas y se efectúan estimaciones sobre su rápido crecimiento.

Es importante señalar las formas específicas en que se expresan las restricciones del mercado internacional que constituyen un límite a la expansión de las exportaciones argentinas, estas son: a) sanitarias; b) cupos y c) derechos arancelarios.

El circuito no aftósico utiliza de manera generalizada el control sanitario referido específicamente a la presencia de aftosa, residuos agroquímicos y anabólicos.

En los Estados Unidos y Canadá se ponen en práctica cuotas de importación, como una de sus políticas anticíclicas. La C.E.E. tiene especialmente desarrollado como instrumento para su regulación interna los derechos móviles ó "prelievos", de los que sólo se eximen los acuerdos G.A.T.T., Hilton y Lome.

El caso más completo en esta línea lo constituye Japón, que lleva adelante un fuerte control sobre las importaciones de carne, poniendo en práctica restricciones de tipo sanitario, cuotas y derechos fijos y móviles.

Publicaciones especializadas de Europa y E.E.U.U.

pronostican un lento crecimiento de la demanda acompañando un igualmente lento crecimiento de la economía mundial. En esta tendencia, los cortes finos y carnes preparadas tienen una perspectiva diferente en materia de precios, a los que se espera favorables al menos durante la primera mitad de la década de los '90.

Esta referencia sobre el mercado mundial de carnes, plantea un horizonte definido para la actividad industrial nacional. En primer lugar, los establecimientos que no tiene acceso al mercado internacional se enfrentan con una demanda interna retraída y sin perspectivas ciertas de modificar la tendencia, salvo una fuerte caída de precios. En segundo lugar se encuentran los frigoríficos con tránsito federal y que además cuentan con habilitación para exportar. De estos algo más de 150 establecimientos, unos 40 participan activamente del mercado internacional. Ellos son los que marcarán la pauta de la actividad industrial en el mediano plazo.

Otro de los elementos que se conceptúan trascendentes está vinculado a las formas de abastecimiento de hacienda. En la actualidad ya no existen en el mundo mercados concentrados de la magnitud de Liniers. Tanto en los E.E.U.U. como en la C.E.E., así como en Australia y Nueva Zelanda, predominan las ventas directas de estancia, con lo que se resuelven dos tipos de cuestiones: en primer lugar, el manejo sanitario que deja de ser una resolución de la industria (como ocurre en Argentina) para integrar el proceso; y en segundo lugar, se produce un ahorro de



intermediación y transporte.

En estas zonas de producción ya funcionan los mercados a término como se acaba de instalar en nuestro país. Ambos aspectos, nuevas formas de abastecimiento y mercado de capitales puede ir acompañando esta transformación de la actividad:.....

Si bien es cierto que la variedad de establecimientos existentes para la faena y procesamiento de carne vacuna, puede plantear la necesidad representar diferentes modelos de producción, los tramos de capital existentes y el tipo de actividades que desarrollan de acuerdo a las particularidades del mercado nacional e internacional, orientan la selección de los modelos de agente a los Mataderos tipo "A" y "B" de acuerdo a la categorización de la Ley Federal de Carnes.

CAPITULO II.

LA INDUSTRIA EN SANTA FE.

1. Análisis intercensal (1973-1984)

La información utilizada corresponde al relevamiento efectuado en los años 1973 y 1984 por el INDEC sobre la actividad económica por ramas. Dicha información, desagregada a nivel departamental, permite identificar algunos cambios cuantitativos de la rama 31111 en el período.

El propósito es obtener los elementos suficientes como para orientar en la futura definición de modelos productivos que expresen la dinámica del capital industrial. En este sentido es importante identificar las características centrales de los cambios ocurridos en el período intercensal, que pueden resumirse en: a) leve expansión del número de establecimientos; b) cambio en la estructura que se manifiesta en el aumento de grandes establecimientos y en menor medida Pymes; c) extensión geográfica del abastecimiento dada la aparición de nuevos departamentos con desarrollo de la rama, y d) aumento significativo del empleo.

En primer lugar, en 1973 la industria cárnica concentraba la producción en los departamentos de Rosario (67,2%) y San Lorenzo (18,3%) reuniendo entre ambos departamentos el 85,5%

del total de la producción. Le seguían a estos, pero en escala menor San Gerónimo, La Capital y Las Colonias, que en conjunto representaban el 12%. Por último, cinco departamentos (Caseros, Castellanos, Gral. López, Gral. Obligado y San Martín) cuya participación sólo alcanza al 2,5%.

Los datos del Censo 1984 revelan cambios en la estructura industrial santafesina. En primer lugar se produce un reacomodamiento geográfico de la producción. Por un lado, dos departamentos (Castellanos y San Gerónimo) salen de la base productiva mientras se incorporan seis nuevos (Belgrano, Iriondo, 9 de Julio, San Cristóbal, San Justo). Por otro lado, se produce un reordenamiento del peso relativo de las áreas geográficas de abastecimiento.

Rosario desciende casi 20 puntos su participación relativa en la producción provincial y San Lorenzo 10 puntos, con lo cual, en conjunto, retroceden desde el 85% en 1973 al 57% en 1984. La Capital (15,3%); Gral. López (7,6%); San Martín (6,1%); Gral. Obligado (5%); Caseros (4,7%) e Iriondo (2,8%), cubren en conjunto el 41,5% del total, reemplazando el espacio cedido por los dos primeros.

En síntesis, se produce un fuerte reordenamiento espacial de la actividad industrial, pasando de 10 a 14 los departamentos productores y alterando el peso relativo de la producción por departamento, aún cuando Rosario conserva casi la mitad del total provincial.

En segundo lugar, también se producen modificaciones en

cuanto al número y tipo de establecimientos. Hay un crecimiento global de 5 establecimientos (8%) y una fuerte modificación en la estructura por tamaños ya que los Grandes pasan de representar el 24% de la industria, a integrar el 39% en 1984. Las Pymes pasan del 35% al 40%, habiendo reducido su participación las Micro de un 40% en 1973 al 21%. En valores absolutos esto significa que desaparecen 11 establecimientos Micro, mientras los Grandes crecen en esa misma cifra y las Pymes lo hacen en 5, o sea el mismo incremento que el total de la Industria.

El fenómeno general es el cambio de categoría, en algunos casos bajo la misma razón social y en otros es posterior a un cambio de firma. Sin profundizar en este aspecto, se puede rescatar el departamento de Rosario como representativo de los cambios señalados en la estructura industrial, ya que sin alterar el número de establecimientos (17), salen de sus respectivas categorías 1 Pyme y 3 Micro, en tanto se registra un aumento de 4 establecimientos Grandes.

No todas las transformaciones tienen la misma dirección, ya que el cambio en la estructura industrial operada en Rosario es acompañada por un descenso en su peso relativo dentro de la rama entre ambos Censos. Se pueden señalar los casos de Caseros (de 0,1 a 3,7%), Gral. López (de 0,25 a 7,6%), Gral. Obligado (de 0,62 a 5%) y el caso más notorio de incremento en la participación como es el de La Capital, que mejora su participación relativa en 11,5 puntos.

Este último caso está asociado a cambios en la

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

estructura interna de la rama, puesto que en 1973 el peso decisivo lo tenían las Pymes, mientras en 1984 la posición relevante se traslada a los establecimientos Grandes. En el caso de Rosario en cambio sólo se produce un incremento en la participación de estos últimos.

En tercer lugar, se produce un crecimiento global del empleo en la industria cárnica del 25%, para el período intercensal. Tomado este por estratos de tamaño se corresponde con incrementos en Pymes (20,6%) y Grandes (27,5%) y una reducción en las Micro (67,5%). Este efecto positivo se verifica a nivel departamental con la excepción de los departamentos de San Gerónimo y Castellanos, descontando naturalmente aquellos que salen de la base productiva.

Existe una correspondencia general entre el aumento de la producción y el empleo a nivel departamental menos en los de Gral. Obligado, La Capital y Rosario. Esto en principio podría ser atribuido a aumentos de productividad, pero para ello se debería ampliar la base de información y no es objeto de este estudio.

En valores absolutos el aumento en los puestos de trabajo es de 2.291 entre censos. Siendo relevantes los casos de Caseros (752), San Lorenzo (490), Rosario (399), San Martín (339) y Gral. López (233). Caseros es el punto más destacado por cuanto prácticamente se instala una industria donde solamente existía un establecimiento Micro.

Se construyeron indicadores de productividad por personal ocupado, por establecimiento y también la relación de las

productividades locales frente a las empresas Grandes a nivel nacional. Resultados contradictorios dentro de algunos de ellos y entre los indicadores elaborados, no permiten efectuar comentarios concretos hasta obtener información de fuentes directas.

Estos rasgos que caracterizan a la industria en la Provincia difiere en algunos aspectos centrale. respecto de la misma etapa a nivel nacional. En primer lugar, la faena con destino a exportación se contrae a nivel nacional, mientras en Santa Fé (y también Corrientes) tiene una tendencia contraria.

Mientras el empleo provincial crece en forma significativa, como ha sido consignado anteriormente, sufre una pequeña variación positiva en el resto del país. Por otra parte en cuanto a las categorías censales, para el total de establecimientos en el ámbito nacional los Grandes representan el 10%, en tanto en la estructura actual de la Provincia constituyen el 50%.

La descripción efectuada permite identificar como diferencia central entre lo que ocurre en la rama a nivel nacional y provincial, es que el impulso expansivo de la década de los años '70 no se revierte en Santa Fé a pesar de la crisis que se desata en los '80.

2. Estado Actual de la Industria Santafesina.

Para completar la información en el sector industrial, se recurrió a datos con que cuenta el M.A.G.I.C., que si bien no son homogéneos con los del I.N.D.E.C. permiten completar el período estudiado. En el cuadro Nro. se puede observar la lista completa de los establecimientos en actividad hasta Diciembre de 1990. Es notable el predominio de establecimientos perteneciente a la categoría "A" (66%), luego le siguen los "B" y "C" (29%) y finalmente los rurales (5%).

Sólo la empresa Swift (1924) inicia sus tareas en el período de apogeo de los grandes establecimientos, según se explicó anteriormente, y recién en 1943 se establece la firma Carcarañá. Es decir, que en el curso de los primeros 50 años del presente siglo se habían instalado solamente 2 de los actuales 29 establecimientos categoría "A". Si bien es cierto que a nivel nacional el desarrollo de la industria cárnica tiene una transformación de estas características con posterioridad a la Segunda Guerra mundial, el crecimiento de la rama en Santa Fé es particularmente intenso.

Por otro lado, es importante señalar la alta proporción de firmas exportadoras (50%) dentro del total de los establecimientos con tránsito Federal. Este hecho le otorga un perfil fuertemente exportador a la provincia, dada la elevada participación de la faena con destino al mercado externo, que estos ocupan sobre el total de la provincia.

Un aspecto también relevante en la caracterización de la industria provincial, lo es el hecho de que casi el 60% de los frigoríficos con habilitación para exportar, también la tienen con destino a la Comunidad. La relevancia de este aspecto vinculado al comercio exterior, está dado por el hecho de ser la habilitación de la Comunidad otorgada por ella misma, con lo cual se está certificando el cumplimiento de normas higiénico-sanitarias de la máxima exigencia a nivel internacional.

Esto habla por sí sobre el nivel de competitividad de la industria cárnica santafesina en dos niveles: a) el técnico, ya que los productos ingresan a los mercados más exigentes en calidad; y b) el económico, porque, si bien con altibajos, se sigue compitiendo frente a altos niveles de subsidios.

Tomada por departamento, la información aportada por el Ministerio de Agricultura, revela el nuevo crecimiento en el plano de la estructura productiva, ya que son 19 los que tienen radicados establecimientos industriales, frente a los 14 que registraba el censo de 1984 y los 10 que mostraba el de 1973. Además, de las 32 localidades que tienen dentro de su jurisdicción plantas industriales, sólo 6 tienen más de 1, siendo la de V.G.Gálvez la mayor concentración industrial con 6 establecimientos.

Estos establecimientos son de los más importantes de la Provincia. Swift S.A.(Campbell Soup), COOP.Rosario, SUBPGA S.R.L., Frig.Litoral S.R.L., Frig.Villa Diego S.A. y Paladini S.A., integran la lista de las plantas que marcan la mayor



concentración de faena en la Provincia. A lo que se debe agregar la expansión de Swift, con la construcción de lo que será la mayor escala de capital industrial del país.

Un aspecto considerado relevante a los efectos de representar condiciones en que opera la industria está referida a los valores de hacienda con que se ha enfrentado la estructura actual en la última década.

Para ello se tomaron valores de hacienda en Liniers y se los comparó con iguales categorías de los mercados concentradores de Rosario y Santa Fé. Tal cual se expone en los Gráficos Nros. en todos los casos existen diferencias del orden de un 15 a un 20% para valores promedio de una década tomados mensualmente.

Otro de los elementos tomados en cuenta fue el lugar de compra de hacienda, observándose que la mayor proporción corresponde a compras efectuadas en ferias y estancias, lugares donde los precios son inferiores a los pagados en los mercados de concentración.

Una tercer fuente de diferenciación en la industria santafesina respecto del nivel nacional lo constituye el nivel de integración de la actividad. Según algunos datos concretos, con más la opinión de algunos informantes clave. Una proporción creciente del abastecimiento de hacienda proviene de explotaciones pecuarias pertenecientes al mismo establecimiento. Siendo indistinto el proceso de integración desde uno u otro de los puntos de la cadena productiva.

A partir de los elementos tomados en cuenta para la descripción de la actividad industrial, se hace necesario explicar cuales son las condiciones económicas en que opera, esto es, cuales son las condiciones técnicas y económicas en que distintos capitales industriales se desarrollan y sus diferencias en el ámbito nacional y provincial.

CAPITULO III

MODELO DE AGENTES

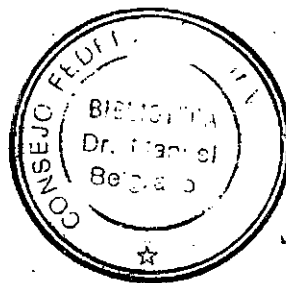
1. El problema.

Se ha descrito la secuencia histórica de las transformaciones ocurridas en la industria a nivel nacional. De este modo se identifica la estructura actual de la actividad cuyo origen se remonta a la década de los años '50, con cambios en el origen del capital industrial y de escala de producción.

Por otra parte, se reconoce una crisis hacia fines de los '70 que se expresa en un período largo de liquidación durante el cual el stock ganadero se reduce en 10 millones de cabezas. Además, la paralela expansión de la capacidad industrial, se manifiesta en la crisis en una alta capacidad ociosa.

En la idea de que las condiciones de acumulación de la actividad son las que se manifiestan como auge o crisis de la rama, se trata de medir esas condiciones de gestión y desarrollo del capital industrial, en la búsqueda de una explicación a lo que se visualiza como un proceso de transformación.

Los vínculos de la industria nacional con el mercado internacional, constituye una de las líneas de interpretación más frecuente, y en tal sentido han sido reconocidos en su historia.



La industria argentina es tomadora de precios y participante de un mercado mundial restringido por el proteccionismo y con subsidios a la producción nacional de los principales consumidores del mundo como lo son La Comunidad y los Estados Unidos.

Otro de los senderos de interpretación ha transitado por el cambio tecnológico. En este sentido la actual estructura industrial de capital segmentado, se interpreta como una adaptación de costos fijos menores y mayor rapidez para ajustarse a los cambios del mercado.

Las dos líneas principales de interpretación de los cambios anteriores en la industria cárnica, efectúan una evaluación a posterior de las transformaciones ocurridas en la rama, pero dejan pendiente la necesidad de la división del capital ó su cambio de nacionalidad, es decir, las condiciones particulares de desarrollo en la Argentina, que nuevamente manifiesta una crisis, extendida por más de una década.

Presentado el problema en su estado actual y como producto de una historia que se ha delineado rápidamente, se trata de realizar una medición específica que de respuesta al sentido y orientación de la crisis.

Para ello se utiliza el Modelo de Agentes Económicos mediante el cual se puede establecer las condiciones de reproducción de capital en la actividad.

La aplicación de modelos para el cálculo económico es siempre riesgosa por las simplificaciones que ello requiere. En este caso se ha adoptado el criterio de modelizar dos tipos de

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

establecimiento: a) un modelo representativo de frigorífico y b) un modelo de matadero para abastecimiento interno y exportación.

El modelo correspondiente a un matadero, responde a la necesidad de estudiar un tipo de agente vinculado solamente al mercado interno, y con condiciones de producción diferenciales respecto de la industria de tránsito federal. El otro, como expresión de una escala de producción, condiciones higiénico-sanitarias y ámbitos de mercado de tramos de capital superior.

Para la definición de los mismos se efectuaron una serie de visitas a diferentes establecimientos en las provincias de Buenos Aires y Santa Fé, que permitió establecer los tamaños de plantas a simular, su nivel técnico, el perfil productivo y la operatoria comercial y financiera. Ambos modelos resumen las características generales de la industria nacional, en tanto parte de las simulaciones marcan condiciones particulares de su desarrollo y las especificidades en que se diferencia la rama en Santa Fé.

### 2. Frigorífico tipo.

El modelo seleccionado corresponde al Matadero tipo "A", según Ley Federal de Carnes (18.811/70), con autorización para faenar más de 150 animales por día, tránsito federal y exportación. El equipamiento frigorífico, la complejidad de tareas y el control de calidad que efectúa la Junta Nacional de Carnes sobre ellos define una escala superior de capital. Corresponde a

un nivel de 10 millones de dólares de febrero de 1991.

Al no contarse con información específica en cuanto al calendario anual de producción de un establecimiento en particular, se asume la secuencia que presenta el mercado de Liniers con destino a faena, como el ciclo productivo anual del modelo. Con este fin, se toman los promedios mensuales correspondientes a la década de los '80, respetando la estacionalidad de este mercado para el ciclo productivo.

Se considera como un mes de operación estándar al integrado por 20 días de labor en un turno de 8 horas diarias. Sobre esta base se efectúa el cálculo de los requerimientos de hacienda e insumos, así como los volúmenes de producto.

De acuerdo a la información relevada, que incluye los cambios ocurridos en la industria desde su instalación en Argentina, se conoce que el tipo de establecimiento que predomina en la actualidad es una planta de tamaño mediano, con una estructura técnica diversificada lo suficiente como para responder con rapidez a los cambios del mix de productos que puede requerir el mercado y sostener una estructura de costos fijos lo suficientemente baja como para hacer frente a las oscilaciones que el mismo presenta.

La planta se estructura y dimensiona para la producción de carne con hueso y sin hueso en medias reses, cuartos y cortes e industrialización de subproductos, con línea de congelado y enfriado que lo habilitan para operar tanto en mercado interno como en exportación.



A partir de ello se valúan las instalaciones, máquinas y equipos de producción que constituyen los instrumentos de producción, ó capital fijo de la empresa. Dado que el criterio con que se construye y utiliza el Modelo de Agentes es la representación de ciclos económicos y no análisis puntuales, los instrumentos se valúan con precios promedios de un período. No toda la serie se construye de la misma forma, lado que algunos componentes del Capital Fijo son diseñados para cada planta en particular. El cambio tecnológico es una dificultad adicional.

El diseño responde a un tamaño de planta con capacidad para faenar entre 500 y 600 animales por turno de 8 horas, cuyas restricciones técnicas operativas son: a) el requerimiento de 48 horas previas de encierre de los animales, y b) la capacidad de desposte.

Los instrumentos de producción han sido agregados en grandes grupos funcionales para facilitar su imputación a los ingresos. Con el mismo criterio se simplifica la conformación de grupos componentes del Capital Circulante, integrando una serie de costos de producción que son los siguientes:

i) Materia Prima. Se ha tenido en cuenta para la compra de hacienda una proporción de machos y hembras cuyo efecto sea neutro en el ciclo ganadero en términos de evolución del stock, esto es un 60% de machos y un 40% de hembras, que representa un punto intermedio entre las fases de liquidación y retención.

Un segundo tema es la consideración por categorías de la compra de hacienda. Para definirla se tuvo en cuenta la

participación relativa de cada categoría con destino a faena en el mercado de Liniers, y la evolución de sus precios. A partir de lo cual la compra tipo se integra con un 30% de novillos, 30% de novillitos, 25% de vaquillonas y 15% de vacas. Las categorías excluidas lo son por su escasa participación y por su también mínima diferenciación en precio, con lo cual no se pierde representatividad.

El tercer elemento que se tuvo en cuenta es el peso con que cada categoría se presenta. En todos los casos se tomaron los pesos correspondientes al peso de mayor valor de cada categoría, ya que los mismos operan como testigos de precios. Por último, se tomaron los precios corrientes del kilo vivo por categoría para el período 80/90, siendo inflacionados y transformados en dólares corrientes de mayo de 1991. Para el cálculo se toma como unidad una jaula de treinta animales, con un recorrido medio de 300 Km., a partir de lo cual se estima un valor en concepto de flete y guía.

ii) Otros insumos. Un primer grupo se integra por insumos que hacen al funcionamiento y limpieza de la planta. Estos son combustibles, energía eléctrica, fluido frigorígeno, detergente e hipoclorito de sodio. En todos los casos se efectúa una estimación del gasto atribuible a un mes de faena. El combustible es fuel-oil que se utiliza para la producción de vapor (tomando la relación 4 por 60 Tns. de vapor), y otros insumos motrices. En estos como en el caso de energía eléctrica, se estima un consumo anual y se lo imputa a cada período de registro de



acuerdo al nivel de actividad. El resto de los insumos se toman como proporción de los costos totales de producción.

Un segundo grupo de insumos es el integrado por el instrumental de producción y administración para uso del personal correspondiente, es decir, equipo de trabajo y utilería-papelería. En el primer caso se estima el requerimiento anual, incluyendo la compra original para la dotación de personal de planta más la reposición estimada en el mismo período y este total se imputa en partes iguales para cada subperíodo. Se incluye guardapolvos, botas de goma, delantales P.V.C., guante de goma, guantes de cuero, chaquetas y cuchillas diversas. El otro grupo lo integran elementos de escritorio necesarios para registro y control del proceso productivo, para el que se estima un gasto global por período.

iii) Mano de Obra. Se consideran dos grupos, los operarios y el personal administrativo. En cada caso se tomó una categoría representativa y un total de 160 horas trabajadas para el personal transitorio. Se estipula también una antigüedad promedio de 15 años a los efectos de adicionales. En el personal de producción se diferencian categorías de capataz, encargado, y Jefe de planta. En los de administración los profesionales y Gerente. El cómputo total incluye aguinaldo y aportes patronales, estos como gasto global que asciende a casi un 40% sobre la masa salarial pagada mensualmente.

iv) Comercialización. Este rubro se integra con algunos gastos específicos atinentes a la gestión y transporte de la

mercadería vendida, más comisiones, impuestos y retenciones. Los primeros como estimación global y los tres últimos como proporción de las ventas.

Los párrafos anteriores hacen referencia a los desembolsos de capital en instrumentos de producción y a las erogaciones corrientes durante el proceso productivo, se describen a continuación los criterios utilizados para el cómputo de los ingresos por venta.

En la carne vacuna lo que ocurre es una desintegración de la materia prima en una amplia gama de productos. Para su valuación se toman en cuenta los productos que por su naturaleza pueden agruparse y representan valores significativos. De esta manera surge como producto principal la carne tomada por kilos en playa de faena, luego cuero, menudencias y un agregado de productos de menor cuantía bajo la denominación de otros. Se estima una proporción de merma (incluye decomiso) del 15%, es decir, que por cada kilo vivo recibido se obtiene un producto diferenciado cuyo volumen físico es el 85% de la materia prima utilizada.

Los precios utilizados han sido extraídos de las publicaciones de la Junta bajo similares denominaciones, en tanto el caso de "otros" se valoriza con un valor corregido de sebo industrial, que es el único del que pudo encontrarse una serie de años suficiente.

En cuanto a la consideración de los precios internacionales, fueron tomados como un promedio ponderado anual

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

de la década de 1980, en tanto las retenciones a la exportación se las incluye en la sensibilización a las variaciones de precios, ya que ese es su efecto sobre las capacidades de acumulación.

### 3. Matadero tipo.

Los datos particulares de este Agente lo constituyen, la escala de Capital que corresponde a 1 millón de dólares de febrero de 1991, su capacidad de faena que alcanza las 100 cabezas por turno, condiciones higiénico-sanitarias menos rigurosas y muchas veces sin control público efectivo, siendo su producción sólo carne fresca para consumo y cuero, y las ventas no exceden el ámbito provincial.

Representa un tramo de la producción que se expresa solamente en la faena, es decir, el módulo más simple del proceso de transformación de la materia prima en producto de consumo final. Su elección también responde al hecho de ser el tipo de agente que más directamente compete con el frigorífico. A esta altura vale una consideración en cuanto a los términos utilizados para diferenciar los modelos elegidos: vulgarmente es reconocible la diferencia entre matadero y frigorífico, cuando técnicamente corresponde la denominación de matadero tipo "A" y "B" para el de mayor y menor tamaño, según Ley Federal de Carnes, ya que frigorífico simplemente hace referencia a la utilización de frío, que es común a todos los alimentos vegetales y animales en virtud de su perecibilidad, a partir de su cosecha ó faena respectiva.

Luego, este agente tipo participa de los mismos criterios adoptados para la representación del tramo de Capital superior, por lo que no cabe aquí repetir su formulación.

#### 4. Resultados de la Simulación.

##### 4.1. Referidas al mercado interno.

##### 4.1.a) del Frigorífico tipo.

En el primer Capítulo se señalaron los cambios ocurridos en la industria a lo largo de este siglo. La actual estructura proviene de transformaciones que se pueden sintetizar de la siguiente manera: a) reducción en la escala productiva; b) sustitución de capital extranjero por nacional, así como los niveles gerenciales, y c) restructuración del comercio exterior.

Dado que esta estructura da muestras de agotamiento, lo que se pretende es estudiar las condiciones de acumulación mediante los modelos seleccionados, es decir, en que condiciones insumos e instrumentos de producción retornan como valor en un período de ventas.

El frigorífico tipo representa una porción de capital del orden de los 10 millones de dólares de febrero de 1991, y expresa la mayor parte de las actividades que se pueden desarrollar en los mercados nacional e internacional. Solamente 4 ó 5 plantas pertenecen a una escala superior de capital, a los

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

que se deberá incorporar la nueva planta de Swift en Rosario, cuya dimensión pertenece a una escala comparable a los establecimientos de principios de siglo.

La primera medición se efectúa restringiendo la actividad al mercado interno (medias reses y cuartos), terreno en el que compite con el matadero. La tasa de ganancia obtenida sobre el total del capital desembolsado medio, fue del 17%.

Dado que se estima la capacidad instalada a nivel nacional para faena en 22 millones de cabezas anuales, y a lo largo de la década de los '80 no ha superado significativamente los 14 millones anuales, la primera prueba de sensibilidad se efectúa sobre niveles de oscioidad del capital industrial.

Con este objeto se recalculan las variables independientes del capital circulante con reducciones de acuerdo a los siguientes criterios: a) materia prima y productos terminados y su empaque, se reducen con el efecto pleno de la reducción de capacidad utilizada; b) insumos directos como combustibles, agua, fluido frigorígeno, energía eléctrica, así como los de limpieza (detergente e hipoclorido de sodio), se los reduce en la mitad de la disminución de capacidad utilizada; y c) en cuanto a los salarios pagados, se considera la reducción plena de actividad, y a la misma se remunera de acuerdo a la garantía horaria, según convenio colectivo del sector.

A partir de estos criterios se efectúan nuevas determinaciones de tasa de ganancia, que en principio marcan un límite inferior de 60% de utilización de capacidad instalada, a partir del cual comenzaría el proceso de destrucción de capital.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES.

Otra de las pruebas efectuadas está referida a variaciones en ingresos y egresos. Dado que las mismas tienen amplitudes extremas en torno al 20%, para representar cambios en precios y el impacto de impuestos o retenciones que frecuentemente se presentan combinadas, se realizaron pruebas por tramos de variación porcentual inferiores a esa magnitud, verificándose que su efecto sobre la tasa de ganancia es muy fuerte (casi un 150%) para variaciones de un 5% en los ingresos y los egresos.

Esta sensibilidad está relacionada con la estructura de costos de la actividad, cuya relación de costos variables a fijos es de 10 a 1.

Las condiciones de financiación naturalmente tienen una dispersión importante. Pero ha sido bastante frecuente que la actividad primaria sostenga el circuito. Con anterioridad a 1970, un plazo de 45 días en las diferentes modalidades de compra de animales fue de uso corriente. Luego se redujo a 30 días, y hace pocos años se realizan operaciones dentro de los 7, 15 y 20 días, fuera de las transacciones que operan de contado con reducción de precio; modalidad que se generaliza durante las corridas hiperinflacionarias.

Al considerar las ventas, se analizan dos líneas diferentes: por un lado el mercado interno, que distribuye su operatoria en el cobro al contado y a lo sumo una semana de plazo; y por otro lado el mercado externo, que el pago es previo al embarque, pero como el proceso es más laborioso que la carne con destino al mercado interno, se estima un promedio de 21 días según el mix de producto utilizado en la simulación.

De las diferentes pruebas efectuadas resulta que un módulo significativo tanto en la compra de hacienda como las ventas en el mercado interno son 7 días. Su incidencia sobre la tasa de ganancia es del orden del 6%.

Por último, se efectuaron algunas pruebas en los pagos de salarios, que constituyen gastos de poca representatividad pero es uno de los que se puede ajustar en el corto plazo. Variaciones del 1%, tienen un impacto superior al 5% en la tasa de ganancia.

#### 4.1.b) del Matadero tipo.

La medición que se realiza sobre el modelo básico de matadero, arroja un resultado positivo del 8%, en las mismas condiciones en que se opera el frigorífico en cuanto a utilización plena de la capacidad instalada, labor mensual, turno de faena, y condiciones de financiación.

Al efectuarse las pruebas de sensibilidad por niveles de ociosidad del capital industrial, resulta una capacidad de asimilación importante de esta circunstancia, ya que su límite inferior es del 50%. Esto se debe a que la relación de capital circulante a capital fijo es superior al del frigorífico.

La sensibilidad en cuanto a ingresos y egresos es particularmente explosiva, un punto de variación tiene una repercusión cercana al 60%, en la tasa de ganancia. Pero se agudiza esta característica por la dimensión de la masa de ganancia, ya que no permite períodos prolongados de reducción.

En cuanto a los plazos de pago de hacienda y cobro de la