

26093

Steiger, Carlos E.  
Informe Final

ANALISIS DE MERCADO REGIONAL DE CARNES ROJAS  
PARA LA PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO

TOMO II

0

H. 12244

S31

VIII

2.1.3 Márgenes de comercialización.  
Costo de los servicios prestados.  
Relaciones entre costos y márgenes.  
Punto de equilibrio.

### Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización, es decir los costos del aparato comercializador, se miden por la diferencia de precios existente entre dos etapas sucesivas del canal de comercialización.

Muy frecuentemente se ha atribuído a los excesivos márgenes de comercialización de los productores agropecuarios ser una de las causas del problema inflacionario argentino, perjudicando por igual a productores y consumidores.

Uno de los criterios generalmente utilizados para evaluar la eficiencia de un sistema de comercialización consiste en comparar el porcentaje que de la unidad monetaria gastada por el consumidor, recibe el productor agropecuario.

Sin embargo, este concepto puede conducir a juicios erróneos, si no se analizan los servicios que son incorporados al producto. Prueba de ello es que en los países de mayor grado de desarrollo, la participación del productor en el dinero gastado por el consumidor, ha ido decreciendo como consecuencia de la mayor demanda de servicios incorporados, que tienen una elasticidad ingreso de demanda sustancialmente mayor que la demanda originaria de alimentos.

En tal sentido, el agregado de servicios a los productos alimenticios, lejos de ser perjudicial para el productor, ha representado un incremento en la demanda, a pesar de ver reducida

su participación porcentual, resultando que lo que adquiere el consumidor es una combinación del producto físico, con los servicios agregados a él.

En el caso de los márgenes de comercialización de las haciendas y de las carnes vacunas, es preciso considerar los servicios agregados y consecuentemente, las funciones que han sido cumplidas y los precios fijados a las mismas por los agentes intervinientes.

En tal sentido, al analizar las diferencias de precios entre los distintos niveles del canal de comercialización, es necesario diferenciar entre los márgenes brutos y los márgenes netos, siendo éstos los que consideran las diferencias de precios entre unidades de producto equivalente.

Para el cómputo de unidades de producto equivalente, deben tenerse en cuenta las mermas en el rendimiento, los desperdicios y otros factores que afectan la cantidad de producto comercializado en cada una de las etapas del canal.

Así, en términos generales, puede calcularse que el rendimiento de un novillo en carne limpia representa alrededor del 58% del animal en pie, y que la pérdida en la transformación en cortes representa alrededor de un 20% adicional. En consecuencia, de un kilogramo de animal en pie, 456 gramos son vendidos al público en forma de carne limpia y cada kilogramo de carne comprado por el consumidor equivale a 2,19 kilogramos de animal en pie.

Este es exclusivamente el rendimiento de carne limpia, sin contar los subproductos y las menudencias, que en muchos casos representan importantes créditos para el costo del proceso.

Dentro de las diferencias de precios entre dos de los niveles del canal de comercialización, debe tenerse en cuenta la existencia de impuestos, que según sus características, sean directos o indirectos, pueden ser o no trasladados a los precios, pudiendo acrecentar las diferencias entre los participantes, sin que dicha diferencia signifique mayor ganancia para ninguno de ellos.

En nuestro país, un ejemplo de tal situación lo constituye la extensión del Impuesto al Valor Agregado (IVA), a las ventas de carnes, a partir del mes de octubre de 1980. La aplicación del IVA dado su carácter de impuesto indirecto, se tradujo en el traslado del mismo por parte de quienes resultan responsables (matarifes-abastecedores, carniceros), hacia adelante, es decir, que el impacto del impuesto recae finalmente sobre el consumidor.

En tal sentido, para poder conocer realmente los efectos finales del impuesto sobre los distintos participantes, es necesario recurrir a los conceptos de elasticidades de oferta y demanda, para determinar, en definitiva, quiénes soportan en mayor medida la incidencia del impuesto.

La aplicación del impuesto en el mes de octubre de 1980, produjo un ensanchamiento en los márgenes brutos de los carniceros, ya que la diferencia entre el precio de entrega mayorista, que para el promedio de las carnes en septiembre de 1980 representaba el 25,2%, pasó a representar, en noviembre de 1980, el 28,6%, con lo cual el margen de comercialización se incrementó en un 13,49%, significando que la tasa del impuesto se trasladó en exceso hacia el consumidor.

a) Márgenes mayoristas

El análisis de los márgenes mayoristas en la comercialización de las carnes vacunas, presenta una serie de complejidades, dadas las distintas alternativas de realización de los servicios de faena y de venta de la carne limpia.

La función mayorista es llevada a cabo por los titulares de faena que se encuentran inscriptos en la Junta Nacional de Carnes como matarifes-abastecedores, matarifes-carniceros o bien como establecimientos frigoríficos que poseen la habilitación otorgada por el SENASA (Servicio Nacional de Sanidad Animal), algunos de los cuales cuentan con el servicio de tipificación de la Junta Nacional de Carnes.

La faena también puede realizarse en mataderos municipales, donde el contralor sanitario es ejercido por autoridades municipales o por institutos bromatológicos que inspeccionan el estado sanitario de las carnes que abastecen a los minoristas.

Las condiciones en que desarrollan sus tareas los matarifes-abastecedores y los matarifes-carniceros, varía considerablemente. En el caso de los matarifes-abastecedores, generalmente actúan como usuarios de los servicios prestados por instituciones frigoríficas, estando dicha relación regida por diferentes condiciones económicas.

Una de las diferencias básicas reside en el hecho de recibir éstos un reintegro o bien estar sujetos al pago de un derecho para realizar la faena. En numerosos casos, los matarifes reciben un crédito por el recupero (cuero, grasas, menudencias, etc.), aunque el monto de este crédito está estrechamente relacionado con el poder de negociación de ambas partes y con el nivel tecnológico del frigorífico, lo cual incide en el valor comercial de los subproductos según el diferente grado de aprovechamiento.

El poder de negociación de los matarifes está directamente relacionado con el volumen de faena y con el grado de utilización de la capacidad instalada por parte del frigorífico, que en general varía con las condiciones de los ciclos ganaderos. En momentos en que existe exceso de capacidad instalada, los frigoríficos necesitan de la faena de terceros para absorber, con los recuperos, parte de los costos fijos.

En Santiago del Estero, la figura del matarife-abastecedor, de acuerdo a la nómina de inscriptos en la Junta Nacional de Carnes, solamente tiene vigencia en la ciudad capital y en la de La Banda, donde se realizan la mayoría de las operaciones de faena

en el frigorífico "La Isla". Dicho frigorífico figura, además, inscripto como matarife-abastecedor, en virtud de las tareas que realiza y las funciones de distribución que cumple.

En la actualidad (junio de 1981), existen cuatro matarifes-abastecedores que utilizan las instalaciones de dicho frigorífico, con una faena que equivale a aproximadamente el 40% de la faena propia de la institución provincial. Las condiciones económicas en que realizan dicha tarea, consiste en el pago de un derecho de matanza, dejando el recupero en poder del frigorífico.

El margen del frigorífico "La Isla", es decir, la relación existente entre el precio de la hacienda en pie y los valores de venta de la carne limpia, están condicionados por diversos factores. En primer lugar, la hacienda es en un gran porcentaje proveniente de las provincias de Santa Fe y Córdoba, con una distancia estimada de 500 km. El rendimiento en carne limpia es variable es variable según las épocas del año y la procedencia de adquisición, ya que según lo manifestado por funcionarios de la empresa, el rendimiento en carne limpia de haciendas adquiridas en remates ferias es de un 3% superior al obtenido en operaciones directas.

Puesto que el frigorífico es un establecimiento cuya operatoria le demanda un elevado nivel de costos fijos, el costo de la carne depende en gran medida de la utilización de su capacidad instalada, como también del valor económico de los principales



subproductos que se obtienen del ganado vacuno.

La sustancial caída en los valores de los cueros y las grasas, ha provocado la imposibilidad de cubrir los costos fijos con tales subproductos, llegándose a estimar que sería necesaria una faena adicional de 500 cabezas mensuales, para poder cubrir dichos costos.

El precio de venta de la carne limpia, por parte del frigorífico, resulta de fundamental importancia en la fijación de los precios en Santiago del Estero (capital) y en La Banda, pues se estima que de dicho establecimiento se abastece alrededor del 80% del consumo de estas ciudades. Los precios fijados por el frigorífico sirven como reguladores del mercado, en las dos modalidades en que la institución provincial interviene en la comercialización, es decir, a través de sus propias bocas de expendio o bien a través de los distribuidores que llegan a los minoristas. Estos precios condicionan la actuación de quienes introducen carnes de origen extraprovincial, tal como se verá en la sección dedicada a la conducta en la fijación de precios.

En el interior de la provincia, las tareas mayorista y minorista están concentradas en la figura del matarife-carnicero, quien, ante los escasos volúmenes de compra y venta, concentra las tareas de compra de la hacienda en pie, y la venta, en sus propias carnicerías, efectuando la faena en los mataderos municipales, mediante el pago de un derecho y con un escaso recupero de valor de los subproductos.

A continuación se puede observar una posible forma de obtener el precio de venta mayorista, metodología que responde a la utilizada por la Dirección de Industria y Comercio de la Provincia de Santiago del Estero.

## CUADRO DEMOSTRATIVO DE COSTOS - GASTOS Y PRECIO DE VENTA DE CARNE VACUNA TIPO " "

COSTO		
1 animal .....	de .....	kg peso vivo a \$ ..... el kg \$ .....
<u>GASTOS DE COMPRA - TRANSPORTE Y OTROS</u>		
a) Comisión de feria .....	% sobre \$	
b) Actividades Lucrativas (Sta.Fe, Córdoba) .....	% sobre \$	
c) Arreo de hacienda, Cargas y Descargas, Feria y Matadero .....		\$
d) Forraje de 15 kg alfalfa a \$ .....	el fardo de 22 kg	\$
e) Canje de guía de campaña - Introducción .....		\$
f) Fletes - Promedio .....		\$
<u>DERECHO DE MATADERO Y OTROS GASTOS</u>		
a) Por faenamiento \$ .....	p/kg .....	kg vivo \$
b) Decomiso y mortandad, 4% sobre \$ .....		\$
c) Gastos administrativos .....		\$
d) Impuesto municipal - Introducción carne a Mercado \$ .....	/kg	\$
e) Junta Nacional de Carnes .....		\$
<u>RECUPEROS</u>		
a) .....	Kg de cuero a \$ .....	el kg \$
b) .....	kg de sebo a \$ .....	el kg \$
c) Menundencia completa .....		\$
d) Riñones, 2 a \$ .....	c/u .....	\$
a) PRECIO LIQUIDO .....		
Más % margen sobre a) .....		\$
b) PRECIO VENTA ANTES IMPUESTO .....		
Más incidencias del Impuesto al Valor Agregado, 10% sobre b) Valor Índice .....		\$
PRECIO VENTA DE MAYORISTA .....		
\$ .....	/ .....	kg a \$ ..... precio de venta por kg

En la actualidad y luego de la promulgación de la Resolución General de la Dirección General Impositiva, donde se establecen las modalidades de percepción del Impuesto al Valor Agregado (IVA) sobre la faena de carnes y su posterior comercialización, el tributo se calcula sobre los precios índices fijados semanalmente por la Junta Nacional de Carnes. Dichos coeficientes son ajustados, para su aplicación, según distintas zonas determinadas en la Resolución n° 2287, de acuerdo con la siguiente tabla:

CUADRO N° 62

COEFICIENTES DE APLICACION DE LOS INDICES BASICOS  
DE CARNE VACUNA PARA LAS DISTINTAS ZONAS DEL PAIS

a) Provincia de Buenos Aires .....	1,00
b) Provincias de Santa Fe; Córdoba; Entre Ríos; noreste de La Pampa (departamentos de Rancul, Realicó, Trenel, Chapaleufú, Maracó, Quemú- Quemú, Conello, Capital, Catriló, Atreucó, Guatraché y Toay); Río Negro y Neuquén (norte del paralelo 42); Misiones; Chaco .....	- 0,90
c) Provincia de Corrientes; suroeste de La Pampa (departamentos no incluidos en el ítem b) .....	0,85
d) Provincias de Formosa y San Luis .....	0,75
e) Provincias de Santiago del Estero; Tucumán; Salta; Jujuy; Catamarca; La Rioja; San Juan; Mendoza: .....	
Ganado mestizo .....	1,05
Ganado criollo y cuarterón .....	0,75
f) Zona patagónica al sur del paralelo 42 .....	1,20

Fuente: Boletines semanales de la Junta Nacional de Carnes

Para una mejor ilustración, dichos precios índices en la semana del 26 al 31-1-81, eran los siguientes:

CUADRO N°63

	DESTINO COMERCIAL	
	CONSUMO \$ Kg ex-plant.	CHACINADO \$ Kg ex-plant.
Novillos	3.200,-	2.500,-
Novillitos	3.400,-	
Vaquillonas	3.300,-	
Vacas	2.400,-	2.000,-
Terneros	3.600,-	
Promedio	3.200,-	
Toros		2.500,-
Novillos 1/4 delanteros	2.560,-	
Novillos 1/4 traseros	3.840,-	

Fuente: Boletín Semanal de Informaciones sobre Ganados, Carnes y Subproductos. Junta Nacional de Carnes, N° 486 a 488.

Para dicha semana, los promedios de precios mayoristas, en carnicerías en la Capital Federal, eran los siguientes:

Novillos .....	\$ 4.600,-
Novillitos .....	\$ 4.830,-
Vaquillonas .....	\$ 4.990,-
Ternereros .....	\$ 5.636,-
Vacas .....	\$ 3.620,-

Como se observará, los precios índices para la aplicación del IVA son menores a los precios de venta mayorista en la Capital Federal, y en lo referente a la provincia de Santiago del Estero, dichos índices se ajustan de acuerdo a la raza de la hacienda faenada, reconociéndose que para la hacienda mestiza, en la zona, el índice a aplicar es de 1,05.

b) Márgenes de los distribuidores

Los distribuidores, relacionados directamente con el frigorífico "La Isla", cumplen con la función del retiro de las medias reses del frigorífico, efectúan el transporte y realizan la entrega a los carniceros locales. Asimismo, son ellos los responsables por la cobranza de las cuentas, correspondiéndoles, en consecuencia, la función de otorgamiento de crédito y la asunción del riesgo de la cobranza.

La remuneración que obtienen los distribuidores (que en febrero de 1981 eran cuatro), consiste en la renta devengada por

depósitos a plazo fijo a 30 días, en instituciones bancarias; dicho período de tiempo es el plazo que el frigorífico provincial les otorga para el pago de la mercadería. Los distribuidores no trasladan dicho porcentaje a los minoristas, sino que depositan un importe menor al de la compra, el cual, acrecentado durante los 30 días por los intereses devengados, completan el precio de venta de la carne por parte del frigorífico, el cual, a su vez, es el mismo que fijan al carnicero.

La constitución de los depósitos a plazo fijo se efectúa semanalmente y corresponden a las compras efectuadas en la semana anterior al depósito, de modo tal que para la elaboración de los presupuestos financieros del frigorífico, estos fondos constituyen una fuente segura de recursos, sin ningún tipo de riesgos.

La retribución de los distribuidores incluye la tarea de permanente contacto con los carniceros minoristas, que por su elevado número (alrededor de 200) y su escaso volumen, representarían, para el frigorífico, un recargo de tareas administrativas, al mismo tiempo que se haría mucho más compleja la función de ventas, pues se deberían satisfacer individualmente las particulares necesidades de cada comprador, debiendo adecuar para ello su política de compras. De esta manera, los distribuidores tienen un mayor margen para asignar las medias reses entre los clientes, conociendo las particularidades operativas de cada uno de ellos.

c) Márgenes minoristas

Los márgenes minoristas constituyen, en general, uno de los mayores problemas dentro de los canales comerciales de los productos alimenticios, y es casi siempre en las estructuras minoristas donde se producen los cambios más significativos en las prácticas comerciales, alterando bruscamente las relaciones en el resto del canal. Una de las pruebas más significativas de estos cambios la constituye el desarrollo de los supermercados, que en general basan sus políticas de ventas en el abastecimiento de un numeroso grupo de productos, intentando lograr una rápida rotación de inventarios para, de tal manera, poder reducir los márgenes de comercialización sin afectar la rentabilidad de las empresas.

La venta de carnes en Santiago del Estero, y en La Banda, presenta una estructura minorista similar a la de la mayoría de los centros urbanos del país, es decir, un gran número de bocas de expendio, con escasos volúmenes de venta. Sin embargo, cabe señalar la existencia de tres tipos de bocas de expendio minorista:

Carnicerías abastecidas por Frigorífico "La Isla" .....	200
Carnicerías con abastecimiento foráneo ....	8
Bocas de expendio del Frigorífico "La Isla"	8
TOTAL .....	<u>216</u>



Esta distribución responde a datos obtenidos en 1979, razón por la cual no figuran las carnicerías abastecidas por matarifes-abastecedores locales, que en febrero de 1981 tenían una faena diaria de alrededor de 25 cabezas.

Las carnicerías abastecidas con carnes del frigorífico provincial, presentaban volúmenes de venta sustancialmente más reducidos que las carnicerías abastecidas foráneamente, una de las cuales, además, estaba integrada con un supermercado y con ventas de alrededor de 20 medias reses diarias.

Los márgenes de comercialización resultan difíciles de estimar en la etapa minorista, en virtud de la clasificación de cortes de consumo en la provincia, que difieren de los utilizados por la Junta Nacional de Carnes para establecer dicho análisis a nivel de la Capital Federal y del Gran Buenos Aires.

Sin embargo, cabe esperar que los márgenes de comercialización sean elevados en las bocas de expendio de reducido volumen de ventas, ya que para alcanzar el punto de equilibrio entre ingresos y egresos, deben absorber elevados costos fijos entre un escaso número de unidades de venta. Entre los costos fijos de los carniceros, se hallan generalmente el alquiler del local, la energía eléctrica y principalmente el costo de subsistencia del carnicero y su familia.

En síntesis, para establecer los márgenes minoristas y por lo tanto los precios pagados por el consumidor, se observa que

los mismos se establecen frecuentemente al nivel de los menos eficientes, gozando quienes tienen menores costas y ganancias extras que no traducen en la baja de precios sino en casos de extrema reducción de ventas, donde entonces sí pueden observarse "guerras de precios".

d) Comparación de precios mayoristas y minoristas

Márgenes minoristas

A los efectos de ilustrar el comportamiento de los márgenes minoristas de comercialización y su relación con los precios mayoristas, se ha creído conveniente presentar la evolución de los mismos en la Capital Federal y Gran Buenos Aires, para poder compararlos con los valores que toman los mismos localmente.

CUADRO N° 64

PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO  
 PROMEDIOS PRECIOS MAYORISTAS EN CARNICERIAS (\$ por Kg/res)  
 (Estimaciones realizadas según encuestas)

AÑO 1980	Novillos	Nto.Vaq.	Terneros	Vacas	Prom.Gral.
Enero	3.085	3.315	3.640	2.743	3.210
Febrero	3.215	3.410	3.690	2.820	3.304
Marzo	3.220	3.420	3.710	2.790	3.307
Abril	3.280	3.505	3.870	2.835	3.380
Mayo	3.455	3.690	4.000	2.970	3.560
Junio	4.160	4.405	4.860	3.420	4.265
Julio	4.085	4.375	4.885	3.320	4.200
Agosto	4.060	4.380	5.090	3.355	4.225
Septiembre	3.940	4.365	5.155	3.300	4.160
Octubre	4.300	4.725	5.605	3.595	4.520
Noviembre	4.360	4.705	5.670	3.565	4.530
Diciembre	4.390	4.795	5.670	3.570	4.590

Fuente: Boletín Semanal Junta Nacional de Carnes. N° 483-485.

C U A D R O N ° 65

PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO: PROMEDIOS PONDERADOS DE  
PRECIOS MINORISTAS EN CARNICERIA (AL PUBLICO)

AÑO 1980	NOVILLOS	NTO.VAQ.	TERNEROS	VACAS	PROM.GRAL
Enero	3.791	4.081	4.518	3.380	3.954
Febrero	3.948	4.198	4.583	3.474	4.067
Marzo	3.957	4.210	4.608	3.435	4.074
Abril	4.044	4.332	4.822	3.501	4.179
Mayo	4.274	4.576	4.992	3.677	4.414
Junio	5.158	5.467	6.075	4.241	5.297
Julio	5.078	5.443	6.121	4.137	5.230
Agosto	5.055	5.458	6.388	4.187	5.269
Setiembre	4.291	5.465	6.480	4.145	5.208
Octubre	5.440	6.001	7.180	4.605	5.736
Noviembre	5.603	6.037	7.365	4.599	5.826
Diciembre	5.665	6.190	7.360	4.625	5.930

Fuente: Boletín Semanal Junta Nacional de Carnes, n° 484-485

## C U A D R O N ° 66

PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO: MARGEN DE UTILIDAD BRUTA  
DEL MINORISTA EN % RESPECTO AL PRECIO DE COMPRA MAYORISTA.

AÑO 1980	NOVILLOS	NTO-VAQ.	TERNEROS	VACAS	PROM.GRAL
Enero	22,9	23,1	24,4	23,3	23,2
Febrero	22,8	23,1	24,2	23,2	23,1
Marzo	22,9	23,1	24,2	23,1	23,2
Abril	23,3	23,6	24,6	23,5	23,6
Mayo	23,7	24,0	24,8	23,8	24,0
Junio	24,0	24,1	25,0	24,0	24,2
Julio	24,3	24,4	25,3	24,6	24,5
Agosto	24,5	24,6	25,5	24,8	24,7
Setiembre	24,9	25,2	25,7	25,6	25,2
Octubre	26,5	27,0	28,1	27,5	26,9
Noviembre	28,5	28,3	29,9	29,0	28,6
Diciembre	29,0	29,1	29,8	29,6	29,2

Fuente: Boletín Semanal Junta Nacional de Carnes, n° 483-485

A los efectos del cálculo del promedio general, se han tenido en cuenta las ponderaciones de la faena por categoría, en los respectivos meses.

Para tener una visión total de la evolución de los márgenes de comercialización a partir de las cotizaciones de la hacienda en pie, se muestran en el cuadro siguiente los valores promedio de los precios, en cada nivel del canal de comercialización.

C U A D R O N ° 67

PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO: VALORES PROMEDIO EN CADA NIVEL DE COMERCIALIZACION DE LA CARNE VACUNA.

MES	HACIENDA EN PIE	PRECIO MAYORISTA	PRECIO MINORISTA
Enero	1.576	3.210	3.954
Febrero	1.587	3.304	4.067
Marzo	1.568	3.307	4.074
Abril	1.596	3.380	4.179
Mayo	1.647	3.560	4.414
Junio	1.989	4.265	5.297
Julio	1.892	4.200	5.230
Agosto	1.941	4.225	5.269
Setiembre	1.931	4.160	5.208
Octubre	1.936	4.520	5.736
Noviembre	1.874	4.530	5.826
Diciembre	1.847	4.590	5.930

CUADRO N° 68

EVOLUCION DE LOS PRECIOS EN RELACION A ENERO 1980 = 100

MES	HACIENDA EN PIE	PRECIOS MAYORISTAS	PRECIOS MINORISTAS
Enero	100	100	100
Febrero	100	103	103
Marzo	99	103	103
Abril	101	105	105
Mayo	104	110	111
Junio	126	132	134
Julio	120	130	132
Agosto	123	131	133
Septiembre	122	129	131
Octubre	123	140	145
Noviembre	119	141	147
Diciembre	117	143	150

De los cuadros precedentes pueden extraerse importantes conclusiones acerca del comportamiento de los distintos precios y márgenes de comercialización.

a) los márgenes minoristas son similares entre categorías de haciendas, es decir que la política del "mark-up" es similar, independientemente del valor de venta al público de los distintos tipos;

b) los márgenes minoristas se han mantenido con una ligera

tendencia ascendente hasta el mes de octubre y principalmente noviembre, donde se hacen más notorios los efectos del IVA, ensanchándose el margen al 28,6% en noviembre, contra el 25,2% en septiembre, presumiéndose que se ha trasladado íntegramente dicho impuesto al consumidor;

c) la evolución de los precios de la hacienda en pie, tomando como base el mes de enero = 100, siempre ha sido rezagada con respecto a la evolución de precios mayoristas y minoristas. En el mes de junio, en que debido a la restricción de oferta, la hacienda en pie experimenta un brusco ascenso, el mismo es trasladado íntegramente hacia adelante por mayoristas y minoristas, como lo demuestran los índices del mes de junio. Este comportamiento ratifica la idea que los aumentos de precios de la hacienda son trasladados hacia adelante, y que por el contrario, cuando se producen bajas en la hacienda en pie, se ensanchan los márgenes de comercialización, salvo en el caso que una excesiva oferta provoque una guerra de precios a niveles mayoristas y minoristas;

d) la implantación del IVA coincidió con una baja en los valores nominales de la hacienda en pie, aunque este fenómeno, más que por una restricción en el consumo provocado por el aumento de los precios minoristas, se debió a que la oferta en el mes de noviembre fue un 14,8% superior a la del mes de setiembre. Sin embargo, los ingresos percibidos por los productores

aumentaron en un 7% por peso de venta, debido a la eliminación de los impuestos directos que gravaban la venta de la hacienda en pie (Impuesto Nacional de Emergencia Agropecuaria, contribuciones Junta Nacional de Carnes, FONAVI, etc.)

#### Punto de equilibrio

El punto de equilibrio (break-even point) en cualquier actividad económica, consiste en alcanzar el volumen de ventas que iguale los ingresos totales con los costos totales.

Salvo el caso de los productores agropecuarios, que en muy contadas ocasiones pueden fijar el precio de sus productos, en el resto de los sectores, son los empresarios quienes fijan los precios, quedando como incógnita la cantidad a vender.

Teniendo como meta el punto de equilibrio, la fijación del precio presenta la incógnita acerca de las cantidades que podrán ser vendidas a ese precio, para lo cual, consciente o inconscientemente, el empresario hace una evaluación de la elasticidad de demanda que enfrentan sus productos.

La libertad para la fijación de los precios depende del grado de concentración que existe en los distintos mercados, pues ello influye la independencia o interdependencia en el comportamiento. Dicho comportamiento se traduce en la forma en que reaccionarán los competidores ante las variaciones hacia arriba o hacia abajo en los precios.



En la comercialización de carnes vacunas, la interdependencia es mayor en los niveles mayoristas (matarifes-abastecedores) que en los minoristas (carniceros).

Esta mayor interdependencia se debe al hecho que es menor el número de matarifes-abastecedores, como consecuencia de las características de la actividad, que requiere una escala mayor de operaciones para ser rentable.

La interdependencia afecta el comportamiento en la fijación de precios, debido al hecho que tratándose de un mercado relativamente concentrado desde el lado de la oferta, cualquier incremento de las ventas de un abastecedor, deberá hacerse a ex pensas de otro competidor. Este es el caso, primordialmente, de mercados estabilizados en el crecimiento de la demanda, es decir, en aquellos mercados donde los niveles de consumo difícilmente puedan ser expandidos.

Para la obtención de los niveles de ventas de equilibrio, debe considerarse la estructura de costos de cada actividad, es decir, la relación entre costos fijos y costos variables. Esta estructura de costos, conjuntamente con el volumen esperado de ventas determinan la política de precios, la cual, a su vez, es la que determina los márgenes brutos de la actividad.

Los márgenes brutos son la diferencia entre el precio de venta por kilogramo de producto, menos el costo del mismo. Como habíamos señalado al comienzo de esta sección, deberían to-

marse unidades de producto equivalente, ya que en el proceso de transformación, los productos no son iguales en peso, sino que se van produciendo mermas en el mismo, hasta llegar al consumidor.

En la práctica, los márgenes dependen de la incidencia de los costos fijos y de los volúmenes de venta, en el caso de los minoristas, pues, salvo en contadas ocasiones, tienen poder de decisión sobre el precio de compra de su insumo (media res). Los abastecedores tienen una mayor libertad operativa, desde el punto de vista de la adquisición de su insumo principal (animal en pie), pero al mismo tiempo, su idoneidad y conocimiento del valor comercial de la hacienda (especialmente rendimiento), tiene una influencia decisiva en los resultados de su negocio.

Dado que es más compleja la actividad del matarife, y además presenta diversas alternativas posibles, su relación con los establecimientos faenadores, no resulta tan evidente el cálculo de los márgenes brutos de su actividad.

En el caso de los carniceros, su estructura de costos resulta relativamente más simple de ser estimada, y por lo tanto, lo es el cálculo de los márgenes necesarios para lograr el punto de equilibrio.

Representando ecuacionalmente la relación de equilibrio, se obtiene de la siguiente manera:

Ingresos totales (I.T.)=Costos Fijos (C.F.)+Costos Variables (C.V.)

$$I.T. = CF + CV$$

$$I.T. = \text{Precio} \times \text{Cantidad Vendida}$$

$$(P) \quad \times \quad (V)$$

Los ingresos totales responden a los precios que se fijan por los diferentes cortes y en el caso de ser iguales las ventas reales a las proyectadas, lo serán los ingresos efectivos a los esperados. Al fijar los precios, en general se toman en cuenta los costos de las medias reses y las condiciones de ventas de sus competidores.

Los costos fijos son aquellos en que se incurre independientemente del monto de ventas, tales como alquiler del local, mano de obra fija si existe, y fundamentalmente, el costo de subsistencia del carnicero y su familia. La incidencia de estos costos en limitados volúmenes de venta es elevada y por lo tanto, lo serán los márgenes necesarios para llegar al punto de equilibrio.

Los costos variables son los que están relacionados con los volúmenes esperados de ventas y consisten fundamentalmente en el costo de las medias reses. En realidad, lo que interesa son los costos medios variables, es decir, el costo por unidad de producto vendido. Debido a que el peso de la media res sufre mermas para la venta, este costo debe fijarse en relación

con los kilogramos efectivamente utilizables para la venta minorista.

En consecuencia, la relación inicial de equilibrio puede escribirse de la siguiente manera:

$$P \times V = CF + \frac{CV}{V} \times V$$

$$\text{Despejando el valor de } V, \text{ obtenemos: } V = \frac{CF}{P - \frac{CV}{V}}$$

El denominador de la ecuación anterior es simplemente la diferencia entre el Precio de venta por kilogramo minorista, menos el costo por kilogramo vendido, es decir, el margen bruto minorista.

En síntesis, y suponiendo que el costo de adquisición de la media res es independiente de la decisión del minorista, se puede establecer que serán mayores los precios de venta y por lo tanto, los márgenes de comercialización, cuanto mayores sean los costos fijos o menores los volúmenes de ventas.

Esta situación es evidente en todos aquellos lugares donde existe un numeroso grupo de bocas de expendio de reducido volumen de ventas. La modernización y cambio en la estructura del comercio minorista ha sido fomentada expresamente por la Ley n° 21713, promulgada el 28 de diciembre de 1977.

La mencionada ley establece un régimen de desgravación para las inversiones que realicen las empresas frigoríficas que

cuenten con inspección sanitaria nacional y tipificación oficial de la Junta Nacional de Carnes. Estas inversiones deberán ser aplicadas a la construcción de instalaciones para la conservación de carnes y subproductos, por aplicación de frío; la adquisición de máquinas troceadoras, envolvedoras, pesadoras y pegadoras de etiquetas, en materia de carnes, subproductos y derivados. También se desgravará la adquisición de vehículos de carga térmica o refrigerados, destinados a la distribución del producto envasado.

En los considerandos de la ley, se hace hincapié en la necesidad de modernizar las estructuras y sistemas comerciales, a los efectos de reducir los costos de distribución y preservar las condiciones higiénicas en que se desarrolla la faena y el procesamiento de carnes para consumo.

- 2.1.4 Mercado de primera venta.  
Información de precios al productor.
- 2.1.5. Mercado de segunda venta.  
Abastecimiento del consumo y  
elaboración de productos intermedios.

### Mercado de primera venta

El mercado de primera venta en el sistema de comercialización de haciendas y carnes vacunas, está constituido por la venta de los animales en pie, ya sea destinados a la faena o a invernada, según sean las características de las zonas, que determinen que sean explotaciones de invernada o de cría.

La composición del stock en la provincia de Santiago del Estero, a través del índice de Levin, permite suponer que ésta constituye predominantemente una zona de cría, con tendencia a la recria en algunas zonas del sur y del centro-este de la provincia.

En consecuencia, el mercado de primera venta está conformado, en gran medida, por la venta de terneros/as con destino a invernada.

Sin embargo, salvo en la Capital, La Banda, Río Hondo, etc., donde la faena para consumo es principalmente el novillo, proveniente en elevado porcentaje de otras provincias, en el interior la composición del consumo se basa principalmente en carne de vaca, se presume que de origen local. En consecuencia, existiría también un mercado de primera venta con destino al consumo en el interior de la provincia.

Las modalidades de las operaciones, tanto de invernada como de hacienda gorda, sólo en parte se realizan a través de remates ferias, ya que a pesar del potencial ganadero de la pro-

vincia, son contados los establecimientos de ese tipo que realizan ventas con regularidad, pudiendo citarse en tal sentido, las instalaciones-ferias que operan regularmente en las localidades de Quimilí y Bandera, ambas ubicadas en la región este de la provincia y en contacto con las vecinas provincias del Chaco y Santa Fe.

Estas ferias están situadas en las zonas de producción, contando con uno de los requerimientos básicos para la existencia de las mismas, como es la regularidad de la oferta.

En tal sentido, el fracaso de las instituciones ubicadas en Forres, en las cercanías de la ciudad capital, que estuvieron orientadas a la concentración de hacienda de consumo, no pudo cumplir con su cometido, entre otros factores, por la inexistencia de hacienda de consumo adecuada a los requerimientos de la demanda, que en esa zona estaba básicamente concentrada en el frigorífico "La Isla".

Otra de las modalidades de venta, tanto de hacienda gorda para consumo, como de hacienda de invernada, la constituye la negociación directa.

En el caso de la hacienda de consumo, el matarife-carnicero, que como hemos visto constituye la principal figura en el comercio mayorista-menorista de carnes, compra directamente al productor a través de operaciones en el campo o bien por el ofrecimiento de estos últimos.



En el caso de la hacienda de invernada, la figura del acopiador es sumamente popular en la provincia de Santiago del Estero; éste, generalmente provisto de un camión jaula, realiza transacciones en efectivo, hasta ir completando jaulas, que posteriormente son consignadas, por lo general a remates ferias, para su venta.

Los precios en las operaciones directas, son generalmente convenidos por registro, poseyendo el comprador y el vendedor distintos grados de información.

En el caso de las haciendas de consumo, el comprador, es decir el matarife-carnicero, conoce las condiciones de demanda que enfrenta, y por lo tanto, los precios a pagar, de forma tal que, condicionando el precio de compra de la hacienda, obtenga el margen deseado de utilidad.

En tal sentido, tiene una ventaja de información con respecto al vendedor, ya que conoce el valor comercial del animal, expresado en rendimiento en carne limpia y además, según su grado de terminación y gordura, en el valor comercial de la res.

El productor, por su parte, cuenta con la información que le suministran básicamente los mercados terminales, ya sea de Liniers, Santa Fe o Rosario, en los cuales se publican informaciones de precios por distintas categorías de hacienda.

Puesto que se trata de un trato bilateral, la fijación del precio se acercará, naturalmente, a quien en ese momento posea

mayor poder de negociación.

Teniendo en cuenta que la demanda de hacienda en pie es derivada de la demanda final de carne vacuna, el matarife-carnicero conocerá los precios que sus consumidores están en condiciones de pagar, dependiendo básicamente de su poder adquisitivo y de la posibilidad de sustitución por otros alimentos.

No obstante ello, existen circunstancias que varían la situación de ambas partes, en general debido a las situaciones cíclicas y estacionales de los mercados.

En Santiago del Estero, si bien pareciera ser que el comportamiento de los productores provinciales ha seguido al de los totales nacionales, en los ciclos de retención y liquidación en la década del 70, las variaciones de precios obedecen en mayor grado a problemas de estacionalidad de oferta y demanda.

#### Información al productor

La posesión de información es una de las variables que condicionan el poder de negociación de las partes en el mercado. En general, la posesión de dicha información está relacionada con la dimensión económica de los participantes, con su proximidad geográfica a los mercados y con su posición en el canal de comercialización.

En Santiago del Estero, en virtud de no existir mercados

de concentración y con una red significativa de remates ferias, la información disponible, necesariamente, tendrá que estar referida a los acontecimientos a nivel nacional o bien a la que se obtiene de provincias limítrofes, que cuentan con sistemas de comercialización más desarrollados.

Uno de los requerimientos básicos para que la información de mercados sea debidamente comprendida y utilizada, es la existencia de una adecuada tipificación del producto, de forma tal que puedan interpretarse los precios, sin el contacto físico con el producto en cuestión.

En la provincia, la información más frecuentemente recibida, ya sea por medios gráficos o radiales, es la referida al Mercado de Haciendas de Liniers, que generalmente se presenta por categorías de haciendas.

Uno de los inconvenientes de dicha información, es que generalmente se toman en cuenta los precios máximos por categorías, que no necesariamente son los representativos de las condiciones reales de la mayoría de las transacciones. Por otra parte, no pueden deducirse directamente de tal información las posibles variaciones en cuanto a la calidad y al grado de terminación de las haciendas negociadas, lo cual es importante para Santiago del Estero, donde las razas predominantes y el grado de terminación difieren de las observadas en Liniers.

En consecuencia, la disparidad de información y los distin-

tos criterios de interpretación de la misma, constituyen uno de los problemas más frecuentes que traban el desarrollo de las operaciones directas en la provincia.

#### Mercado de segunda venta

El mercado de segunda venta en la provincia, difiere en sus características y participantes entre las ciudades capital y La Banda, y el interior de la provincia.

##### a) Mercado de segunda venta en la capital y La Banda

El producto comercializado en esta etapa del canal, consiste en medias reses, ya sean faenadas localmente o provenientes de otras provincias. El abastecimiento del consumo local, tiene la siguiente procedencia:

Lugar físico de la faena: frigorífico "La Isla"

Titulares de la faena: Materifes-abastecedores locales (4)      frigorífico "La Isla"

Enero 1981:  
(836 cabezas)

Faena propia  
(2.358 cabezas)

Distribución física:      Propios medios      Medios      Distribui-  
de transporte      propios      dores (4)

Introduutores

foráneos :

Nivel minorista:

Carnicerías abastecidas foráneamen- te	Carnicerías con abastecimiento local	Bocas de expendio f."La Is- la"	Carnicerías locales
(8)		(7)	(200)

Además, el frigorífico "La Isla" elabora carnes para uso industrial (conservada y chacinados), que anteriormente vendía a un frigorífico exportador ubicado en la provincia de San Luis. Por otra parte, está habilitado precariamente para exportar a Gabón, Egipto, Ghana y Kuwait, que demandan carnes magras, del tipo que produce el ganado local.

Entre los elementos que caracterizan a la red de canales de segunda venta, cabe señalar al numeroso grupo de carniceros que poseen reducidos volúmenes de ventas, los cuales compiten con los abastecidos por carnes foráneas.

La competencia de las carnes foráneas tiene como "techo" los precios establecidos por el frigorífico "La Isla", que ejerce una suerte de liderazgo de precios en un mercado, que puede caracterizarse como de oligopolio parcial, dado que existen abastecedores en reducido número y apreciable volumen de ventas, frente a un mucho más numeroso grupo de compradores.

La rivalidad tiene lugar principalmente en las ventas de medias reses, ya que a nivel minorista es escaso el



libertad que les queda a estos comerciantes, sobre todo a aquellos de menor volumen de ventas. Estos solamente cargan los márgenes necesarios para lograr un punto de equilibrio con ventas que en muchos casos, se encuentran cercanas a la media diaria.

En este punto es donde llama la atención la brusca caída del abastecimiento local, a partir de 1976: esto puede explicarse sólo en parte, por la introducción de carnes foráneas, debiendo atribuirse la reducción del consumo aparente a la introducción, en volúmenes importantes, de carnes faenadas clandestinamente.

Este hecho afecta de manera particular a la operatoria del frigorífico "La Isla", que enfrenta una doble competencia. Por un lado, la proveniente de las carnes extrazonales, que originan de frigoríficos ubicados en las proximidades de las zonas de producción, cumplen un proceso más eficiente de comercialización, ya que el transporte de las medias reses resulta más económico por unidad de peso transportada, puesto que tienen una mayor capacidad de absorción económica de los costos de transporte.

En general, se considera que los animales faenados en las zonas de producción, tienen un rendimiento, en carne limpia, superior en 1,5% al de aquellos que deben tener un transporte de 500 km del animal en pie. Esta situación, junto con el elevado

grado de capacidad ociosa del frigorífico, lo colocan en una situación desventajosa, que comienza a sentirse en sus resultados económicos. Ello plantea la necesidad de realizar un estudio en profundidad acerca de la viabilidad de la existencia, en las formas actuales, de la institución provincial.

Otro de los factores que influyen decisivamente en los niveles de competitividad en la comercialización de carnes, lo constituye la habilidad en la compra de haciendas, ya que este factor, especialmente en lo referido a lograr un buen rendimiento en carne limpia, es decisivo para los resultados obtenibles, especialmente en aquellos casos en que la ineficiencia no puede ser trasladada a los precios de venta.

## 2.2. Infraestructura comercial



2.2.1 Infraestructura para la venta  
de hacienda en pie. Programa  
de creación de mercados o  
remates-feria.

Infraestructura para la venta de hacienda en pie  
Programas de creación de mercados de concentración  
y remates ferias

Al analizar los canales de comercialización y modalidades operativas se comentó el hecho de que a pesar del potencial ganadero exhibido por la provincia, no se había producido un desarrollo similar en lo que al sistema de comercialización se refiere.

En el interior del país, la concentración básica de la oferta y la demanda se produce a través de los remates-ferias, tanto para hacienda de cría como de invernada.

Mediante este medio se concentra una oferta generalmente dispersa, para someterla a consideración de la demanda, cumpliendo la función inicial de todo proceso comercial agropecuario como lo es el acopio.

Desde el punto de vista de la eficiencia operativa, este sistema de comercialización presenta básicamente un ahorro de tiempo para los participantes, y desde el punto de vista de la eficiencia económica, asegura un adecuado grado de competencia entre la oferta y la demanda.

En nuestro país, los remates ferias generalmente son de propiedad de firmas privadas (consignatarios o cooperativas), o bien de sociedades rurales, que de esta manera brindan un servicio a sus asociados, para la comercialización de sus productos.

En Santiago del Estero, en la actualidad existen dos centros de concentración en remates ferias ubicados en las localidades de Quimilí y Bandera, ambas en la región este de la provincia, y en zonas de importantes stocks de ganado.

También se halla en construcción otra feria ubicada en el norte de la provincia, sobre la ruta Transchaco, que une las provincias de Salta, Santiago del Estero y Chaco.

La mayoría de las ferias concentran haciendas de invernada y cría con reuniones mensuales, concentrando, en general, la atención de invernadores de provincias limítrofes. Este constituye el flujo más importante de haciendas que luego vuelven en gordas para consumo a la provincia.

La dificultad de un proceso de engorde tradicional es el que limita cerrar el circuito comercial dentro de la provincia, y lo demuestra el hecho que una feria ubicada en la localidad de Forres, en las proximidades de la ciudad capital, no pudo cumplir con su cometido, entre otras razones por la irregular oferta de haciendas para consumo, lo cual impedía a los compradores establecer un programa regular de compras para sus necesidades de faena, las cuales no podían ser pospuestas.

En síntesis, el desarrollo de una infraestructura comercial básica de remate ferias depende en gran medida de la iniciativa privada, la cual está fundada en condiciones de rentabilidad, y para su desarrollo se requiere una certeza de contar con una

oferta que permita un número periódico de reuniones, como también, una infraestructura caminera básica para que la realización de los remates no dependa de las condiciones climáticas, y, al mismo tiempo exista contacto con los productores, para que estén informados acerca de las condiciones de mercado.

2.2.2 Mataderos y frigoríficos existentes.  
Características técnicas.

### Mataderos y frigoríficos - Características técnicas

En Santiago del Estero, comprendiendo la zona de influencia de la capital-La Banda, existe un frigorífico que funciona como una empresa descentralizada del Estado provincial. Se trata del frigorífico "La Isla".

A partir del año 1978, la provincia fue incorporada al tráfico federal de carnes y esto surgió como consecuencia de un proceso de modernización y mejoramiento de las instalaciones, realizadas en el frigorífico "La Isla".

Las características salientes de su operatoria se irán analizando a través del trabajo, estableciéndose las conclusiones en su parte final.

Actualmente, el frigorífico abastece el 70/80% del consumo total de las ciudades de Santiago del Estero y La Banda; su comercialización se realiza por diversas vías de abastecimiento: venta directa al público mediante bocas de expendio propias, ventas a carniceros y ventas a distribuidores-abastecedores.

Por tratarse de una empresa del Estado, el frigorífico "La Isla" depende orgánicamente del Ministerio de Economía. Cuenta con controles sanitarios del SENASA y tipificación de la Junta Nacional de Carnes.

Actualmente trabajan en él unas 140 personas, de las cuales, 120 se desempeñan en fábrica y 20 en la administración.

Durante los últimos años, ha realizado inversiones muy importantes, a los efectos de actualizar la planta a los requerimientos sanitarios correspondientes y finalmente, lograr su incorporación al tráfico federal de carnes. La evolución de sus operaciones, inversiones, etc., se hace mediante autofinanciación.

Las habilitaciones para exportación hacia Gabón, Egipto y Sudáfrica, son provisionales.

A continuación se detallan las características generales de la planta frigorífica.

Corrales: Hay 15 bajo techo, con piso de material. Existen corrales de tierra donde descargan, en general, todos los animales que ingresan al frigorífico. También un potrero, a los efectos de acopiar los animales que quedan como remanente de la faena, durante algunos días.

Camino interiores: Son, en general, pavimentados.

Descarga de hacienda: En buen estado

Corrales de observados: Posee

Corral de aislamiento: Posee

Estiercolero: Posee

Sala de emergencia para faena: Posee, aunque falta su terminación.

Acceso a playa de faena: Se realiza por una manga de mampos-  
tería, con piso de cemento, provista del sistema de baño.

Cajón/Playa de faena: El cajón de noqueo es para un animal. La  
playa de faena, en general tiene falta de mantenimiento de  
pisos, azulejados, acero inoxidable, agua caliente. Las en-  
tradas y salidas carecen de protecciones eficientes para e-  
vitar la entrada de insectos. El sistema utilizado es el  
denominado "mula rusa", y no tiene sistema de noria.

Provisión de energía: No es propia

Calderas: Sistema de calderas a vapor

Cámaras: Existen seis cámaras en las que se advierte mucha hume-  
dad y falta de mantenimiento. Tienen una capacidad de 350  
cabezas, aproximadamente.

Grasería: Se procesa la grasa obteniendo grasa comestible, la  
cual se envasa en cajas y se vende con la marca del frigo-  
rífico.

Fábrica de embutidos: Existe una fábrica de embutidos, donde se  
elaboran chorizos, mortadelas y morcillas.

Empaquetado para venta al público: Existe un sistema de pre-em-  
paquetamiento de carne, que se destina a la venta directa  
al público. En el mismo falta acondicionamiento de aire.

Superficie total del predio que ocupa: 11 ha.



Capacidad de faena: 300 cabezas en un turno de 9 horas.

Cueros: Se preparan para vender salados, por licitación.

2.2.3. Capacidad instalada y  
efectivamente utilizada.

Capacidad instalada y efectivamente utilizada

Incidencia de los costos fijos

sobre los costos de producción

Las instalaciones del frigorífico "La Isla", tal como se señaló en el punto anterior, están concebidas para una faena de 300 reses diarias.

En el cuadro siguiente se detallan las faenas realizadas durante el período agosto de 1978 a diciembre de 1980.

Como se puede apreciar en el cuadro, existe una capacidad ociosa de faena del orden del 50%.

Esta situación hace que en el análisis de los costos totales de la explotación, se observe una incidencia superior de los costos fijos.

La capacidad ociosa del frigorífico es prácticamente imposible que pueda ser superada por el lado del consumo, ya que con la faena actual del frigorífico y la carne enfriada (que representa sólo el 20% del total del consumo de la población) que ingresa a Santiago del Estero y La Banda, está totalmente cubierta la demanda total de la población.

El resultado de los frigoríficos que poseen las características de dedicarse en general a la faena de animales para consumo, tiene una composición de gastos que podría decirse está distribuída en la siguiente proporción:

Gastos fijos: entre el 40 y el 45% del total

Gastos variables: entre el 60 y el 65% del total

## FAENA DE GANADO VACUNO REALIZADA EN EL FRIGORIFICO "LA ISLA"

AÑO-MES	NOVILLOS	NOVILLITOS	VACAS	VAQUILLONAS	TERNEROS	TOROS	TOTAL
<u>1978</u>							
Agosto	707	558	105	28	8	25	1.431
Setiembre	2.031	877	61	16	5	8	2.998
Octubre	1.679	1.473	126	57	3	14	3.352
Noviembre	1.614	908	494	242	152	42	3.452
Diciembre	1.727	693	536	168	9	66	3.199
TOTAL AÑO	<u>7.758</u>	<u>4.509</u>	<u>1.322</u>	<u>511</u>	<u>177</u>	<u>155</u>	<u>14.432</u>
<u>1979</u>							
Enero	1.344	1.043	651	212	51	32	3.333
Febrero	1.129	1.466	288	67	40	23	3.013
Marzo	1.601	1.170	316	184	16	42	3.329
Abril	1.170	1.371	466	155	16	82	3.260
Mayo	1.741	1.054	690	204	25	112	3.826
Junio	1.472	830	879	215	14	109	3.789
Julio	1.934	1.078	718	91	40	62	3.923
Agosto	1.619	638	609	22	2	50	2.940
Setiembre	1.340	493	229	42	3	81	2.188
Octubre	1.491	543	320	120	2	54	2.530
Noviembre	1.584	722	165	-	-	21	2.492
Diciembre	1.814	321	135	33	1	9	2.313
TOTAL AÑO	<u>18.509</u>	<u>10.729</u>	<u>5.466</u>	<u>1.345</u>	<u>210</u>	<u>677</u>	<u>36.936</u>

## FAENA DE GANADO VACUNO REALIZADA EN EL FRIGORIFICO "LA ISLA" (cont.)

AÑO-MES	NOVILLOS	NOVILLITOS	VACAS	VAQUILLONAS	TERNEROS	TOROS	TOTAL
<u>1980</u>							
Enero	1.952	581	146	59	1	45	2.784
Febrero	1.770	820	174	17	1	12	2.794
Marzo	2.060	548	143	58	1	69	2.879
Abril	2.258	288	84	83	3	8	2.724
Mayo	1.983	344	354	235	11	7	2.934
Junio	1.921	297	145	44	-	2	2.409
Julio	2.284	285	236	48	1	24	2.878
Agosto	1.851	107	109	14	-	36	2.117
Setiembre	1.798	633	90	27	2	18	2.568
Octubre	2.832	364	212	36	1	43	3.478
Noviembre	2.297	391	13	13	-	211	3.207
Diciembre	2.718	593	10	10	10	27	3.507
TOTAL AÑO	<u>25.724</u>	<u>5.241</u>	<u>1.716</u>	<u>644</u>	<u>31</u>	<u>502</u>	<u>34.279</u>

Fuente: Boletines Semanales, Junta Nacional de Carnes e información Frigorífico "La Isla".

## COMPOSICION PORCENTUAL DE LA FAENA DEL FRIGORIFICO "LA ISLA"

AÑO	NOVILLOS	NOVILLITOS	VACAS	VAQUILLONAS	TERNEROS	TOROS	TOTAL CABEZAS
<u>1978</u>							
Agosto	49,53	38,99	7,33	1,95	0,50	1,70	1.431
Setiembre	67,74	29,25	2,03	0,50	-	0,42	2.998
Octubre	50,08	43,94	3,75	1,70	-	0,53	3.352
Noviembre	46,75	26,30	14,13	7,00	4,40	1,24	3.452
Diciembre	53,98	21,66	16,75	5,25	0,30	2,06	3.199
TOTAL AÑO	<u>53,75</u>	<u>31,24</u>	<u>9,16</u>	<u>3,54</u>	<u>1,22</u>	<u>1,07</u>	<u>14.432</u>
<u>1979</u>							
Enero	40,32	31,29	19,53	6,36	1,53	0,97	3.333
Febrero	37,47	48,65	9,55	2,22	1,32	0,79	3.013
Marzo	48,09	35,14	9,50	5,52	0,50	1,25	3.329
Abril	35,88	42,00	14,30	4,75	0,50	2,57	3.260
Mayo	45,50	27,54	18,03	5,34	0,60	2,92	3.826
Junio	45,90	21,90	23,20	5,67	0,46	2,87	3.789
Julio	49,29	27,47	18,30	2,31	1,05	1,58	3.923
Agosto	55,06	21,70	20,84	0,70	-	1,70	2.940
Setiembre	61,20	22,53	10,46	1,93	-	3,70	2.188
Octubre	58,93	21,46	12,64	4,74	-	2,14	2.530
Noviembre	62,60	28,97	6,62	0,50	0,31	1,00	2.492
Diciembre	78,42	13,87	5,83	1,58	-	0,30	2.313
TOTAL AÑO	<u>50,11</u>	<u>26,86</u>	<u>14,79</u>	<u>3,64</u>	<u>0,50</u>	<u>1,83</u>	<u>36.936</u>

## COMPOSICION PORCENTUAL DE LA FAENA DEL FRIGORIFICO "LA ISLA"(cont.)

AÑO	NOVILLOS	NOVILLITOS	VACAS	VAQUILLONAS	TERNEROS	TOROS	TOTAL CABEZAS
<u>1980</u>							
Enero	70,11	20,79	5,24	2,12	-	1,64	2.784
Febrero	63,35	29,34	6,22	0,42	-	0,67	2.794
Marzo	71,55	19,03	4,96	2,00	-	2,36	2.879
Abril	82,89	10,57	3,08	3,04	0,30	0,30	2.724
Mayo	67,58	11,72	12,06	8,00	0,30	-	2.934
Junio	79,74	12,32	6,10	1,82	-	0,20	2.409
Julio	79,36	9,90	8,28	1,66	-	0,80	2.878
Agosto	87,43	5,05	5,14	0,60	-	1,78	2.117
Setiembre	70,01	24,64	3,50	1,05	-	0,80	2.568
Octubre	81,42	10,17	6,19	1,10	-	1,23	3.478
Noviembre	71,62	12,19	9,20	0,40	0,30	6,29	3.207
Diciembre	77,50	16,33	4,82	0,30	-	0,80	3.507
TOTAL AÑO	<u>75,04</u>	<u>15,23</u>	<u>6,29</u>	<u>1,87</u>	<u>-</u>	<u>1,57</u>	<u>34.279</u>

Fuente: Boletines Semanales, Junta Nacional de Carnes



#### 2.2.4 Modalidad de adquisición de la hacienda faenada.

La modalidad de compras de las haciendas faenadas es la siguiente:

a) Compras realizadas por compradores en relación de dependencia. Son las que realizan empleados del frigorífico, teniendo en cuenta las directivas emanadas de la superioridad y de acuerdo a la política que se fije.

b) Compras realizadas por representantes y compradores sin relación de dependencia del frigorífico.

Existen representantes y/o comisionistas que sin tener relación de dependencia con la fábrica, realizan la gestión de compra, percibiendo por ello una comisión en retribución a sus funciones.

Las modalidades de operatoria son las siguientes (pueden realizarla tanto los compradores con relación de dependencia como los representantes/comisionistas):

a) Directivas en estancias. Son las que se realizan directamente con el dueño de las haciendas, sin intervención de casas consignatarias y/o intermediarios. Se establece una responsabilidad de pago entre el frigorífico y el productor/vendedor directamente. Esta puede ser pactada de dos formas.

1) Sobre balanza de lugar: Es el caso en que se pacta un precio por kilo vivo y se pesa la hacienda puesta en el campo.

2) Sobre balanza fábrica: Es cuando se pacta la compra con la condición de que el vendedor asuma la responsabilidad y gastos de traslado hasta el frigorífico y se paga un precio por kilo vivo, por el peso que den los animales en la planta.

b) Compra en remates ferias. Es la forma tradicional de venta de hacienda, en remate público al mayor postor. Se pesa luego de efectuada la venta en las mismas instalaciones del remate feria, corriendo por cuenta del comprador (el frigorífico) los riesgos y gastos de traslado desde el momento de haber sido pesados los animales. El frigorífico debe abonar sus compras a las firmas consignatarias que dieron el remate.

c) Compra con precio de carne en gancho. Otra modalidad de compra es la de pactar precio por kilo de carne en Gancho Palco Junta Nacional de Carnes. Es una forma de tener garantizado el precio de compra de la media res, ya que realmente lo que se compra es lo que pesa el animal limpio, independientemente del rinde, merma, etc. Es una modalidad de compra que en momentos ha sido muy utilizada, particularmente por frigoríficos exportadores y conserveros.

Generalmente, también se dan escalas de precios por tipificación y grado de gordura.

Procedencia geográfica

En los cuadros siguientes, observaremos la procedencia de las haciendas faenadas:

CUADRO N°70

## PARTICIPACION POR TIPO DE HACIENDA (%)

Provincia	Nov.	Ntos.	Vaq.	Vacas	Toros	Total
Santa Fe	43,9	42,6	6,5	6,9	0,1	100,0
Córdoba	39,7	59,1	-	0,5	0,7	100,0
Santiago del Estero	30,8	28,3	1,2	37,4	2,3	100,0
TOTAL	39,0	44,7	2,8	12,6	0,9	100,0

CUADRO N° 71

## PARTICIPACION POR PROVINCIA (%)

Provincia	Nov.	Ntos.	Vaq.	Vacas	Toros	Total
Santa Fe	42,6	36,0	88,1	20,8	5,3	37,8
Córdoba	36,6	47,2	-	1,5	26,3	35,9
Santiago del Estero	20,8	16,6	11,9	77,7	68,4	26,3
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: "Análisis del mercado de carne vacuna. Santiago del Estero - La Banda".

Como podemos apreciar, las faenas se realizan con animales procedentes de las provincias de Santa Fe, Córdoba y, muy escasamente, de Santiago del Estero. La razón de esta distribución es la característica de las haciendas que se crían en la provincia.

En general, en toda la provincia la explotación pecuaria es esencialmente la cría, con algo de engorde en las zonas centro-este y sudeste de los departamentos Rivadavia y Taboada. Debemos decir que en realidad estas pocas haciendas que se engordan en esta zona son comercializadas en remates ferias de la provincia de Santa Fe, que existen cerca de dicha región.

La característica fundamental de la explotación, cría, además está desarrollada sobre la base de vacas criollas. Recién en los últimos años, se viene desarrollando algún avance en los cruzamientos, tendiendo a la rusticidad necesaria para una adecuada explotación acorde con las características de los campos.

Teniendo la población de Santiago del Estero y La Banda una habitualidad en el consumo de carnes de buena a muy buena calidad y gordura, las faenas deben ser de animales con dichas características. La introducción de carnes enfriadas de otras provincias tiene como razón lo apuntado precedentemente.

2.2.5. Precios pagados por la hacienda  
en pie y costo de la carne limpia.

Precios pagados por la hacienda en pie y costo de la carne  
limpia

Los precios que se abonan en este momento por haciendas en pie destinadas en general al consumo, podemos analizarlos en el cuadro siguiente:

C U A D R O N°72

TIPO DE HACIENDA	PRECIO KG VIVO	GASTOS COMPRAS (%)	FLETE	TOTAL
Novillitos	2.400.-	96.-	77.-	2.573.-
Novillos	2.250.-	90.-	75.-	2.415.-
Vacas	1.650.-	66.-	75.-	1.791.-

El precio por kilo vivo es el estimado de compra en las zonas de influencia del frigorífico, en la provincia de Santa Fe y de Córdoba.

Gastos de Compra es el 3% de comisión, más otros gastos de carga, tasas municipales, etc., que cobran las casas consignatarias.

El flete está calculado sobre una base promedio de 500 kg de viaje desde el lugar de compra hasta la fábrica.

A los efectos de fijar un valor de costo de la carne limpia (costo de la media res por kilo) fijamos rindes estimados, sintetizados en el siguiente cuadro:

C U A D R O    N° 73

TIPO DE HACIENDA	COSTO KG VIVO	RINDE %	COSTO KG LIMPIO
Novillitos	2.574.-	55,5	4.636.-
Novillos	2.415.-	54	4.472.-
Vacas	1.719.-	50	3.582.-



C U A D R O N° 74

PRECIOS PAGADOS POR LA HACIENDA EN PIE (en pesos)

AÑO 1980	COMPRAS DIRECTAS	REMATES FERIAS
Enero	1.580	-
Febrero	1.570	1.570
Marzo	1.580	1.750
Abril	1.600	1.750
Mayo	1.630	-
Junio	2.150	2.025-2.050
Julio	2.025	2.000
Agosto	1.900	-
Setiembre	1.850	1.900
Octubre	1.650	2.000
Noviembre	1.750	2.150
Diciembre	1.850	2.050

Fuente: Información Suministrada por frigorífico "La Isla".

2.2.6 Modalidades de venta.  
Medias reses, cortes envasados.  
Ventas a transportistas, abastecedores  
o distribución a mayoristas

### Ventas directamente al público

Este tipo de ventas se realiza mediante bocas de expendio propias del frigorífico. Se trata de locales acondicionados para este tipo de trabajo y habilitados a tales efectos; son administrados por el mismo frigorífico. Generalmente se envían a estas bocas de expendio animales que tienen algún tipo de problemas (machucones, golpes, etc.); de esta forma, se mantiene el valor total de la media res.

### Ventas directas a carniceros minoristas

En esta modalidad, se produce la comercialización a través del carnicero minorista, llegando el producto al consumidor en una sola etapa de intermediación.

### Ventas a abastecedores

La función que cumple el abastecedor o matarife-abastecedor es la de distribuir a carniceros minoristas las medias reses; de esta manera se agrega la intervención de un nuevo intermediario entre el productor y el consumidor.

Estos abastecedores deben pagar sus compras en los términos estipulados y cobrar sus ventas a los carniceros, corriendo con los riesgos de la operatoria, tanto en lo que se refiere al aspecto económico, como al financiero.

El 20/30% restante del abastecimiento de carnes vacunas consiste en carner enfriadas, que son transportadas en camiones con

equipos de refrigeración, en medias reses provenientes de las pro  
vincias de Santa Fe, Córdoba, y en casos excepcionales, de Buenos  
Aires.

2.2.7 Venta de subproductos.  
Relación del recupero con  
los costos operativos

### Ventas de subproductos - menudencias

Las ventas de menudencias y subproductos se realizan en diversas formas propias, ventas a carniceros minoristas y ventas a distribuidores.

A continuación, se detalla la lista de tales subproductos y menudencias:

- Lengua, sesos, patas crudas, hígado, corazón, entraña, cuajo, mondongo, chinchulines, carne de cabeza, riñones, tripa gorda, ubre, molleja, rabo, tripa amarga, pajarilla, librillo, pulmones.

- Cueros, que se venden salados, por kilo.

- Pezuñas, astas, orejas, cerda de cola, hueso canilla, ca bezas (huesos), quijadas; se venden por el total de cabezas faena das.

- Las grasas se procesan y se venden procesadas y envasadas.

En establecimientos que faenan con destino al consumo interno la incidencia del recupero para hacer frente a los costos operativos (excluida la materia) resulta de fundamental importancia para determinar la rentabilidad de las plantas. En general, se considera que para que una empresa frigorífica resulte rentable el recupero debe representar alrededor del 127% de los costos operativos.

A efectos de dar una idea acerca de las cantidades obteni-

das de subproductos, podemos señalar que tomando como base un novillo de 400 kg el rendimiento esperado del mismo es el siguiente:

<u>Cueros:</u>	30 kg verde
	24 kg salado
<u>Grasas:</u>	30 kg, de los cuales un 65% puede transformarse en grasa comestible, que tiene un sobreprecio de alrededor de un 15% sobre la grasa industrial.
<u>Menudencias:</u>	17/18 kg por cabeza.

Estos rendimientos son referidos a novillos, ya que en general las vacas y en particular aquéllas de conserva presentan un aprovechamiento sensiblemente menor.

El recupero constituyó una fuente importantísima de ingresos para el frigorífico "La Isla", en particular la venta de cueros y grasas. Sin embargo, la caída de los valores de dichos subproductos -en especial los cueros- ha provocado una caída en los ingresos del frigorífico, que ha visto comprometida su situación económico-financiera.

En lo referido al valor económico de las menudencias, los mismos varían estacionalmente con una caída de su valor en los meses de verano.

Una alternativa para lograr mayores ingresos la constitu-

ye el uso de las plantas con la prestación de servicios de faena a usuarios, que adquirió significación a partir de octubre de 1980.

Esta variante constituye una interesante posibilidad para poder tener ingresos adicionales.



#### 2.2.8 Indicadores de eficiencia de las plantas frigoríficas

### Indicadores de eficiencia de la industria frigorífica

La eficiencia de las actividades productivas se traduce, en general, en los resultados económicos, medidos en términos monetarios.

Sin embargo, dichos resultados pueden estar influenciados por relaciones de precios que de acuerdo a la coyuntura pueden deformar las medidas de productividad física.

La medición de la productividad, tanto en el tiempo como en el espacio, puede servir para detectar las causas de los desvíos entre los resultados planeados y efectivamente obtenidos.

Según lo expresa el trabajo realizado por F.I.E.L. "Productividad de la mano de obra en la industria frigorífica", en general se utilizan conceptos como eficiencia, rendimiento, rentabilidad, economicidad, etc., que parecen ser interdependientes aun cuando su significado real difiera sensiblemente.

La eficiencia física no necesariamente es similar a la eficiencia económica, pues esta última depende de la forma en que se han combinado los factores productivos y al mismo tiempo, de las relaciones de precios entre insumos y productos.

La productividad, en cierta manera, es un concepto más restringido que el de eficiencia y sirve para poder determinar la forma en que se mueve cada factor en relación al proceso productivo.

Dentro de los factores que integran la producción de las plantas frigoríficas, se deben considerar la materia prima (hacienda en pie), la mano de obra y el capital.

La rentabilidad sobre el capital depende de factores tecnológicos y económicos que hacen a los márgenes operativos, velocidad de rotación y estructura de financiamiento. Estos índices están estrechamente relacionados con el movimiento de los mercados financieros, que en general constituyen variables sobre las cuales las empresas tienen escaso poder de decisión.

La materia prima (hacienda) representa alrededor del 70 % de los costos totales de las plantas, y su productividad está íntimamente relacionada con una eficaz gestión de compra, que se traduce en el rendimiento del animal en carne limpia.

Si bien desde el punto de vista de los costos totales la mano de obra representa una proporción no muy elevada de los mismos, tiene importancia en cuanto constituye un costo monetario fijo, especialmente en aquellos establecimientos que cuentan con el régimen de garantía horaria.

Uno de los indicadores más comúnmente utilizados para medir la productividad de la mano de obra está dado por la relación HOT, es decir horas hombre. No obstante la relativa sencillez de este indicador, hay que tener en cuenta las diversidades tecnológicas de las distintas plantas.

Es por ello que el único proceso que presenta una cierta

similitud es la matanza, o el comportamiento de la playa de faena, sirviendo para elaborar indicadores útiles para la comparación entre plantas.

Entre los factores que pueden oscurecer la significación de este indicador físico podemos señalar las distintas exigencias sanitarias, los diferentes requerimientos de faena según los destinos del producto, y por último -y de gran importancia- el ausentismo laboral.

Si bien este punto ha tenido un tratamiento exclusivamente teórico, puede servir como base para efectuar comparaciones entre establecimientos o bien relacionar la productividad física de la mano de obra con los salarios recibidos por los trabajadores.

2.3. Infraestructura en el interior  
de la provincia

#### 2.3.1 Mataderos municipales existentes

### Mataderos municipales existentes

En el capítulo anterior se analizó exhaustivamente el funcionamiento del frigorífico "La Isla" ya que representa, en términos cuantitativos y cualitativos, el establecimiento de mayor importancia de la provincia.

En el interior de esta última, a pesar de tener concentraciones urbanas de importancia como Frías, Termas de Río Hondo y Añatuya, la faena se desarrolla en mataderos municipales en escasas condiciones higiénico-sanitarias y de aprovechamiento de subproductos.

Tomando como base la faena de 1978 se observa la reducida faena semanal y diaria en la mayoría de los departamentos, que coincide con la localización del consumo provincial estimada en el punto 2.3.3 donde, de acuerdo a las cifras oficiales de faena, el consumo provincial arrojaría cifras sumamente reducidas. Puede cuestionarse la veracidad de este bajo consumo, pudiendo suponerse una elevada faena clandestina y, en menor grado, la introducción de carnes refrigeradas de origen foráneo para abastecer a los principales centros de consumo en forma marginal.

De los cuadros siguientes se observa que solamente en cinco departamentos la faena diaria registrada sobrepasa las 20 cabezas, cantidad ésta que es la mínima necesaria para un aprovechamiento de la mano de obra y de un incipiente esquema de distribución.

2.3.2 Situación de los mismos ante  
la Ley Federal de Carnes



### Situación de los mismos ante la Ley Federal de Carnes

El dictado y promulgación de la Ley 22.375 en el mes de enero de 1981, con la cual se procede a la derogación de las leyes 18.811 y 19.499 conocidas como Ley Federal de Carnes y Ley de Emergencia respectivamente, se abre una nueva instancia en lo referido a la reglamentación vigente en cuanto al tráfico federal de carnes y contralor sanitario.

La Ley Federal de Carnes tuvo diez años de vigencia y durante ese lapso, numerosos inconvenientes dificultaron su aplicación provocando muchos debates entre partes, que tenían intereses opuestos en cuanto a los resultados posibles de su aplicación.

Por una parte, los frigoríficos que contaban con la habilitación sanitaria para el tráfico federal de carnes presionaban para una inmediata aplicación de la misma, mientras que las asociaciones de productores y entidades rurales presumían que la centralización de la faena podía provocar una disminución en la competencia al desaparecer matarifes y carniceros que en los remates locales competían en la fijación de los precios.

Aquí nuevamente se plantea la disyuntiva entre la eficiencia operativa y eficiencia económica, pues la concentración de la faena en unidades altamente tecnificadas y con un mayor grado de utilización de la capacidad instalada provoca un aumento en el valor comercial de los procesos con un aprovechamiento integral de los subproductos y menudencias.

## SANTIAGO DEL ESTERO: ESTIMACION DE LA FAENA DIARIA POR DEPARTAMENTO

DEPARTAMENTO	FAENA ANUAL	FAENA SEMANAL	FAENA DIARIA
Aguirre	2.253	43,0	8,6
Alberdi	3.529	68,0	13,6
Atamisqui	130	2,5	-
Avellaneda	2.984	57,3	11,4
Banda	24.364	468,0	93,0
Belgrano	2.128	41,0	8,2
Capital	1.732	33,4	6,7
Copo	6.493	125,0	25,0
Choya	6.090	117,0	23,0
Figueroa	3.146	60,5	12,0
Gral. Taboada	69	1,3	-
Guasayán	1.872	36,0	7,0
Jimenez	2.173	42,0	8,0
Loreto	1.732	33,3	6,6
Matará	1.940	37,3	7,5
Mitre	37	-	-
Moreno	6.027	116,0	23,0
Ojo de Agua	986	19,0	4,0
Pellegrini	3.645	70,0	14,0
Quebrachos	93	17,0	-
Río Hondo	2.801	54,0	11,0
Rivadavia	1.110	21,3	4,0
Robles	7.494	144,0	29,0
Salavina	1.571	30,0	6,0
San Martin	1.601	31,0	6,0
Sarmiento	1.266	24,0	5,0
Silípica	1.367	26,2	5,0
TOTALES	89.662	1.724	344,8

Fuente: Síntesis Estadística Anual - Junta Nacional de Carnes, 1979

En cuanto a la sanidad, también la centralización de la faena sin duda traería aparejado beneficios para la población, ya que este aspecto de elemental importancia en la sociedad frecuentemente es olvidado y desdeñado por los participantes en el proceso de comercialización, especialmente aquéllos que actúan en los canales marginales.

Sin embargo la realidad económico-social de nuestro país, especialmente en aquellas provincias alejadas de los grandes núcleos urbanos y con dificultades de acceso debido a la carencia de infraestructura básica, plantea la necesidad que sean las provincias quienes las reglamenten y apliquen en base al conocimiento de las realidades locales, tal como lo plantea la Ley Sanitaria Federal de Carnes recientemente promulgada.

La Ley 22.375 modifica la clasificación de los mataderos asignándoles, en base a la faena diaria, las categorías A, B, C y Mataderos Rurales. En esta última categoría están comprendidos todos aquellos establecimientos con una faena diaria menor de 25 cabezas vacunas.

En consecuencia, la gran mayoría de los mataderos de la provincia entrarían dentro de la clasificación de Mataderos Rurales, donde el control correspondería a la provincia y no estarían habilitados siquiera para el tráfico provincial de carnes.

Este hecho limita el consumo local a las calidades de haciendas producidas en la zona, pudiendo elevarse dicha calidad

exclusivamente a través de una concentración de la faena y una adecuada red de frío.

C U A D R O    N° 76

DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS DE LA FAENA POR CANTIDAD  
DE CABEZAS

Cabezas faenadas diariamente	Cantidad de departamentos
0 - 15	8
6 - 10	9
11 - 15	5
16 - 20	-
21 - 25	3
26 - 30	1
91 - 95	1
	<hr/>
	3

Fuente: Elaboración propia

### 2.3.3 Localización del consumo provincial

### Localización del consumo provincial

La determinación de los niveles de consumo provinciales se efectuó sobre la base de la faena registrada en 1977, dividiéndola por el número de habitantes obtenidos en el Censo de población de 1980.

Este criterio se adoptó, debido a los niveles extremadamente bajos de faena estimados para los años 1978 y 1979, sin que existieran motivos visibles que produjeran tal caída.

Esta reducción de la faena puede atribuirse, por un lado, a la introducción de carnes foráneas, especialmente aquéllas provenientes de frigoríficos regionales, que vuelcan en el mercado interno parte de la faena no absorbida por la caída en las exportaciones, pero una parte muy significativa de la baja en la faena registrada debe atribuirse al incremento de la matanza clandestina, especialmente en las cercanías de la ciudad capital de la provincia.

Así, por ejemplo, la estimación del consumo provincial sobre la base de la faena de 1977, arroja un promedio por habitante de 38,94 kg/año, que sin duda constituye una subestimación del consumo efectivo.

Para obtener una mayor proximidad con la realidad, se efectuó una estimación de la oferta de carnes que sería necesaria para abastecer un consumo de 60 kg/año en las zonas urbanas y 30 kg/año en las zonas rurales.

CONSUMO ESTIMADO SOBRE LA BASE DE 60 KG. PARA POBLACION URBANA  
Y 30 KG. PARA POBLACION RURAL

DEPARTAMENTO	CONSUMO ESTIMADO	FAENA MATADEROS	SUPERAVIT DEFICIT
Aguirre	247.800	382.000	134.200 (S)
Alberdi	276.660	612.000	335.340 (S)
Atamisqui	191.010	266.000	74.990 (S)
Avellaneda	562.620	375.200	187.420 (D)
Banda	5.259.990	10.579.000	5.320.000 (S)
Belgrano	95.490	324.000	228.510 (S)
Capital	14.775.120	432.500	14.342.620 (D)
Copo	416.340	1.186.000	769.660 (S)
Choya	1.610.830	871.000	739.830 (D)
Figueroa	454.470	629.000	174.530 (S)
Gral. Taboada	831.450	692.000	139.450 (D)
Guasayán	254.850	337.000	82.150 (D)
Jiménez	522.480	486.000	36.480 (D)
J.F. Ibarra	678.900	244.000	434.900 (D)
Loreto	611.160	14.135	529.125 (D)
Mitre	72.720	56.300	16.420 (D)
Moreno	1.328.700	977.000	351.700 (D)
Ojo de Agua	440.940	297.300	143.640 (D)
Pellegrini	517.680	656.000	138.320 (S)
Quebracho	489.510	342.000	147.510 (D)
Río Hondo	1.778.130	1.775.620	2.510 (D)
Rivadavia	255.840	370.300	114.460 (S)
Robles	618.090	1.741.000	1.122.910 (S)
Salavina	444.390	319.800	124.590 (D)
San Martín	301.620	287.700	13.920 (D)
Sarmiento	135.060	241.400	106.340 (S)
Silipica	326.820	328.500	1.680 (S)
TOTALES	28.709.310	25.406.070	3.303.240 (D)

Fuente: Elaboración propia en base a supuestos de consumo

CUADRO N°78

DEPARTAMENTO	POBLACION CABECERA DEPARTAMENTO	POBLACION RURAL	POBLACION TOTAL
Aguirre	2.362	3.536	5.898
Alberdi	2.706	9.222	11.928
Atamisqui	2.345	6.367	8.712
Avellaneda	1.536	18.754	20.290
Banda	47.097	33.622	80.719
Belgrano	1.803	3.183	4.986
Capital	147.154	16.074	163.228
Copo	4.407	13.878	18.285
Choya	20.901	11.959	32.860
Figueroa	919	15.149	16.068
Gral. Taboada	15.025	27.715	42.740
Guasayán	825	8.495	9.320
Jiménez	1.333	13.417	14.750
J.F. Ibarra	4.050	14.530	18.580
Loreto	6.237	7.898	14.135
Mitre	328	1.768	2.096
Moreno	5.840	32.610	38.450
Ojo de Agua	2.955	8.788	11.743
Pellegrini	1.033	15.190	16.223
Quebrachos	2.537	11.243	13.780
Río Hondo	20.652	17.967	38.619
Rivadavia	1.578	5.372	6.950
Robles	6.064	20.603	26.667
Salavina	1.183	12.447	13.630
San Martín	1.125	7.804	8.929
Sarmiento	890	2.722	3.612
Silipica	1.774	7.346	9.120
TOTALES	304.659	347.659	652.318

Fuente: Dirección General de Investigaciones Estadísticas y  
Censos, Santiago del Estero.



Este supuesto, si bien resulta conservador, se aproxima un poco más a la realidad, especialmente en lo referido al consumo aparente de la capital y La Banda.

Estos dos departamentos estimados en conjunto, presentan un déficit de 9.022.620 kg/año, que tomando en cuenta el peso promedio de faena en carne limpia registrado por el frigorífico "La Isla" (248 kg por cabeza) en 1980, representaría un déficit de 36.380 cabezas.

Para atenuar ese déficit, se podría tomar en cuenta el excedente de faena sobre el consumo estimado en el departamento Robles, vecino de la capital, que presentaría un superávit de 1.112.000 kg.

El resto de los departamentos con núcleos urbanos de importancia también presentan déficits significativos, como los casos de Choya (Frías), Loreto (V. San Martín) y Gral. Taboada (Añatuya). El consumo de Río Hondo aparece equilibrado con la faena, pero hay que tener en cuenta que no se ha considerado la demanda ejercida por los contingentes turísticos que en los meses invernales constituyen el mayor flujo de personas hacia la provincia.

En síntesis, si bien el déficit total de consumo estimado en la provincia es de 3.300.000 kg/año, en la realidad debe ser mayor, puesto que en los departamentos que presentan excedentes sobre el consumo estimado puede haberse efectuado una subestimación de este último, mientras que en los principales centros urbanos el déficit alcanza a 10.000.000 kg/año. Este déficit en gran parte

es cubierto con la faena clandestina y carnes de otras provincias.

Todos estos elementos indican que existe una demanda no cubierta por la producción provincial, de forma tal que de producirse un incremento de la oferta con las calidades requeridas por el consumo, no se hallarían problemas de colocación de las mismas.

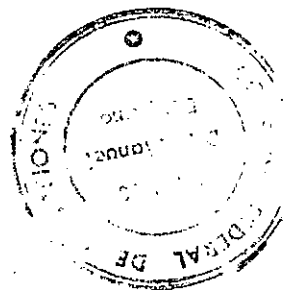
## ESTIMACION DEL CONSUMO EN BASE A FAENA AÑO 1977

## Y CENSO POBLACION 1980

DEPARTAMENTO	KG CARNE LIMPIA FAENADOS	N° HABITANTES	CONSUMO ESTIMADO EN KG/HAB.
Aguirre	382.000	5.898	64,76
Alberdi	616.000	11.928	51,64
Atamisqui	266.000	8.712	30,53
Avellaneda	375.200	20.290	18,49
Banda	10.579.000	80.719	131,05
Belgrano	324.000	4.986	64,98
Capital	432.500	163.228	2,65
Copo	118.600	18.285	64,86
Choya	871.000	32.860	26,50
Figueróa	629.000	16.068	39,14
Gral. Taboada	692.000	42.740	16,19
Guasayán	337.000	9.320	36,15
Jiménez	486.000	14.750	32,94
Loreto	244.000	14.135	17,26
Mitre	56.300	2.096	26,86
J.F. Ibarra	594.000	18.580	37,47
Moreno	977.000	38.450	25,40
Ojo de Agua	297.300	11.743	25,31
Pellegríní	656.000	16.223	40,43
Quebracho	342.000	13.780	24,81
Río Hondo	1.775.620	38.619	45,97
Rivadavia	370.300	6.950	53,28
Robles	1.741.000	26.667	65,28
Salavina	319.800	13.630	23,46
San Martín	287.700	8.929	32,22
Sarmiento	241.400	3.612	66,83
Silípica	328.500	9.120	36,01
TOTALES	25.406.070	652.318	38,94

Fuente: Síntesis Estadística Anual, Junta Nacional de Carnes.

2.3.4 Factibilidad de la instalación  
de una red de frío



### Factibilidad de instalación de una red de frío

En los últimos años se han incorporado a la tecnología de la industria frigorífica nuevos sistemas de frío que vinieron a reemplazar técnicas antiguas, adecuando las mismas a las nuevas y crecientes necesidades del consumo en el mundo moderno.

Estas nuevas tecnologías vinieron a responder a las necesidades imperiosas de poblaciones distantes de los grandes centros de producción de alimentos, permitiendo el traslado de aquéllos que requieren un adecuado frío para su conservación. Vemos a diario cómo ingresan nuevas líneas de alimentos enfriados y/o congelados en el consumo de la población en general, especialmente en aquellos países y regiones de mayor nivel de desarrollo económico donde la participación de las comidas congeladas absorbe crecientes proporciones del gasto de los consumidores.

De este proceso no han permanecido ajenas la producción y comercialización de carnes rojas y en particular las carnes vacunas. Antes del desarrollo de la industria frigorífica en sus diversas manifestaciones (establecimientos de faena con cámaras, camiones frigoríficos, cámaras modulares, etc.) las zonas de menores aptitudes para la producción ganadera debían alimentarse con carnes de baja calidad producidas localmente, o bien faenar haciendas provenientes de lejanos centros de producción, con todos los inconvenientes y riesgos que significa el transporte de la hacienda en pie.

Este proceso de abastecimiento local trajo como resultado la proliferación de mataderos municipales donde la faena era exclusivamente de hacienda local, trabajándose en condiciones higiénico-sanitarias sumamente precarias.

Esta situación se da claramente en el interior de la provincia de Santiago del Estero, donde en la gran mayoría de los departamentos la categoría de hacienda faenada mayoritariamente la constituyen las vacas de conserva que es el producto más abundante de la oferta provincial.

Por el contrario, la faena del frigorífico "La Isla" muestra una elevada participación de haciendas de calidad provenientes de otras provincias, que son utilizadas para el abastecimiento de la ciudad capital y La Banda.

Dentro de ese contexto podrían darse las condiciones necesarias para el desarrollo de una red de frío similar al producido en las provincias de Chaco y Corrientes. En dichas provincias la instalación de cámaras frigoríficas ha permitido desarrollar un comercio de carnes enfriadas con calidad y gorduras superiores a las producidas localmente.

Al mismo tiempo dicha competencia extrazonal trajo como consecuencia un mejoramiento en el tipo de los vacunos así como también de sus procesos de engorde.

No obstante lo observado en otras provincias, la realidad de Santiago del Estero muestra que la faena del frigorífico provin

cial necesariamente deberá seguir siendo elevado, pues de lo contrario significaría dejar el abastecimiento de la población librado a introductores foráneos sin tener la seguridad de una oferta continuada en particular en aquellos momentos donde aparezcan alternativas más rentables de colocación de las carnes.

Sin embargo, dada la alta incidencia del frigorífico "La Isla" en la faena provincial, podría acrecentarse dicha participación sirviendo como engranaje central para el abastecimiento de la provincia, en particular para aquellas poblaciones hacia donde existe una adecuada infraestructura caminera y los niveles de consumo justifiquen el desarrollo de cámaras frigoríficas.

No cabe duda que esta propuesta implicaría una modificación substancial en los canales y modalidades de comercialización imperantes hasta el presente.

Sin embargo, la faena no necesariamente debería ser realizada por el frigorífico, sino que debería permitirse el uso de sus instalaciones a matarifes -carniceros que de tal manera realizarían la faena en el establecimiento provincial para luego efectuar la distribución como habitualmente lo hacen.

Esta variante ya ha sido puesta en práctica en la provincia de Córdoba donde, como consecuencia de la aplicación de la Ley Federal de Carnes, se han producido variantes de significación en la localización de la faena.

En el caso de Santiago del Estero, la concentración de par

te de la faena en "La Isla" mediante usuarios le permitiría un mayor grado de utilización de la capacidad instalada, con mayores ingresos en concepto de recuperos y al mismo tiempo no le requeriría el esfuerzo financiero de solventar una matanza creciente, ya que su situación económico-financiera no se lo permite.

La disponibilidad de cámaras frigoríficas en "La Isla" permitiría dar frío a las medias reses durante 30 horas para llevar a 0 grados la temperatura en el núcleo. Este proceso debe hacerse en forma gradual a fin de que las pulpas exteriores no se quemen por efecto de la temperatura, tomando un color oscuro.

Una vez lograda la temperatura adecuada (0°C) se procedería al traslado de las medias reses con sus correspondientes equipos de refrigeración manteniendo así la temperatura necesaria para su traslado (entre 1° C y -2° C.).

En el país existe un parque automotor de importancia para el transporte de carnes enfriadas y congeladas tanto para el consumo como la exportación.

En general son unidades de 12 metros provistas de rieles y gancheras como para transportar un promedio de 18/20 tn de carnes en medias reses. Estas unidades pueden transportar cuartos y/o cortes envasados en un tiempo similar.

En síntesis, contando la provincia con un establecimiento habilitado para el tráfico federal con capacidad ociosa de faena y con cámaras frigoríficas, puede constituirse en el centro de dis



tribución de una importante área de la provincia permitiendo el uso de sus instalaciones a matarifes-carniceros de localidades de fácil acceso y distancia.

Para completar este esquema de faena y distribución se ha ce necesario el estudio de la factibilidad de una red de frío que será tratada en el próximo punto.

2.3.5 Análisis de rentabilidad  
de las cámaras. Costos de  
inversión y costos operativos

Análisis de rentabilidad de las cámaras. Costos de inversión y costos operativos

A los efectos de estudiar la posibilidad de la instalación de una red de frío en la provincia, desde el punto de vista tecnológico puede considerarse como la alternativa más conveniente para ser evaluada la posibilidad de establecer cámaras frigoríficas modulares que, tal como su nombre lo indica, pueden adquirirse en módulos a partir de una capacidad mínima de 20.000 kg (aproximadamente 20 medias reses).

Dichas unidades están construidas con paneles modulares formadas por "pieles metálicas" (chapas de revestimiento, entre las que se inyecta poliuretano líquido con Freón 11 en sus celdas).

Este elemento se expande y aumenta 250 veces su volumen, a la vez que se adhiere estructuralmente a las caras metálicas, confiriéndole rigidez al panel y oficiando de aislante.

Puede trabajar en temperaturas extrabaja, baja y media, desde -60°C. hasta 5°C.

Por otra parte tiene una capacidad para siete rieleras.

El costo de estas cámaras se puede descomponer de la siguiente forma: El costo de una cámara de 20.000

kg (u\$s 47.000 a \$ 4.300.-)	202.000.000.-
-------------------------------	---------------

Tres equipos de 7 1/2 H.P. que generan aproximadamente 7.000/ 8.000 frigorías/hora.	126.000.000.-
---	---------------

---

	328.000.000.-
--	---------------

Los costos operativos más importantes son los siguientes:

Mano de obra. 1 persona administrativa y contable

3 personas operativas

Energía eléctrica

Impuestos y tasas

Sobre la base de esta información podrá elaborarse el punto de equilibrio sobre los márgenes brutos sobre la materia prima, velocidad de rotación, intereses sobre el crédito o costo de oportunidad del capital invertido, etc.

Por otra parte la posible localización de las mismas deberá estudiarse a partir de las facilidades de acceso y los niveles de consumo estimados, para coordinarlas con los medios de transporte frigorífico existentes.

2.3.6 Disponibilidad de medios de  
transporte frigorífico.  
Infraestructura vial existente

La existencia de medios de transporte frigorífico está estrechamente ligada con las modificaciones que en el comercio interno de carnes vacunas espera producir la estricta aplicación de la Ley Federal de Carnes.

La implementación de esta ley tiene por objetivo racionalizar los distintos aspectos que hacen al comercio interno de dicho producto, concentrando la faena exclusivamente en aquellos establecimientos que reúnan las condiciones tecnológicas y sanitarias requeridas.

Como resultado de la aplicación de la ley se espera lograr una mayor eficiencia en el proceso de comercialización a través de un adecuado aprovechamiento de subproductos, mejora en las condiciones sanitarias y economías de escala en las operaciones de las plantas.

Sin embargo, la aplicación estricta de esta ley, que conducirá al cierre de mataderos municipales que no reúnan las condiciones mínimas requeridas, tropieza con algunos inconvenientes, especialmente en provincias con escasa densidad de población y dispersión de los centros de consumo.

Es por ello que la concentración de la faena a la que la aplicación de la ley conduciría, exige al menos la disponibilidad de tres elementos:

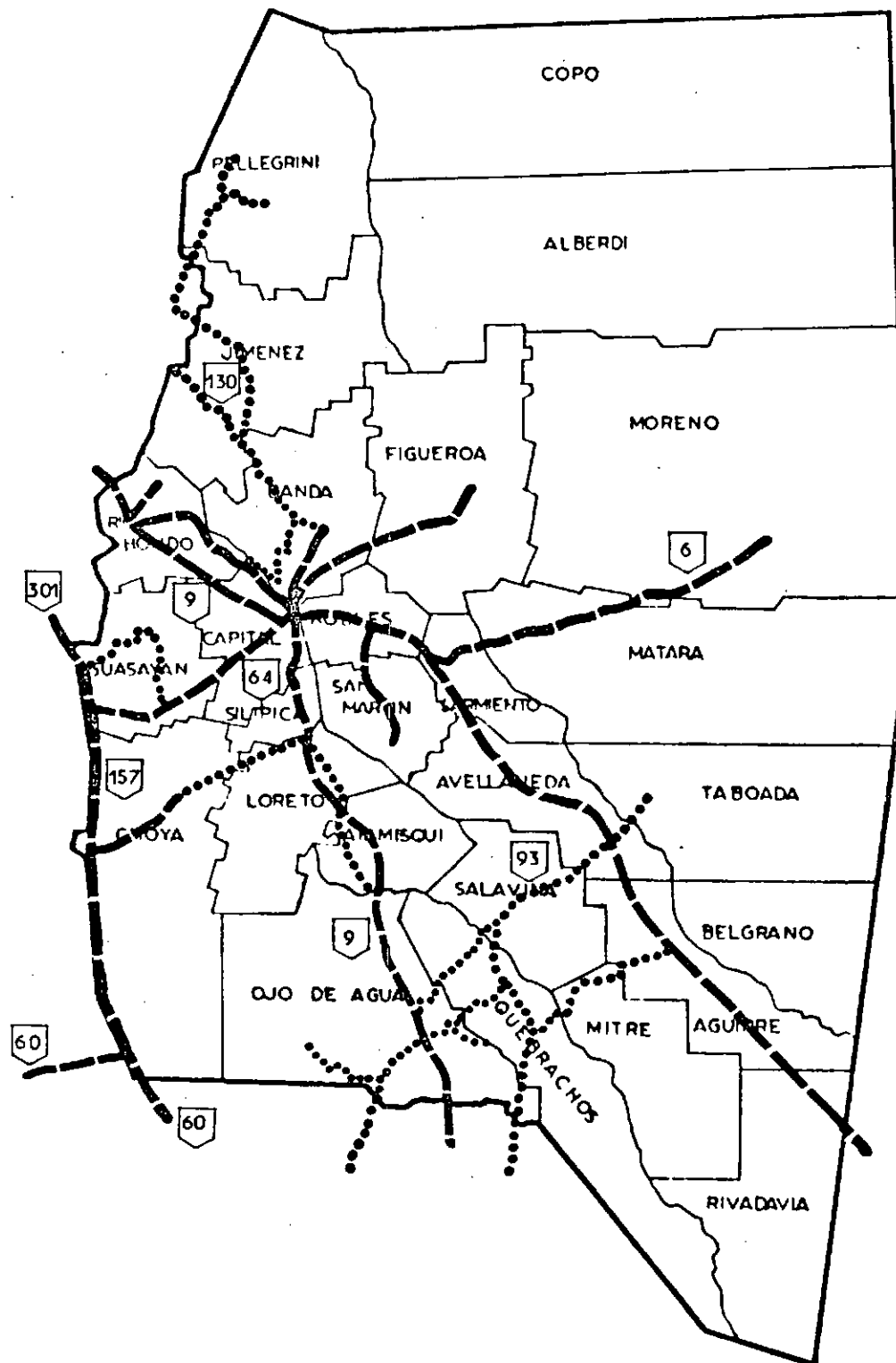
a) adecuada infraestructura vial;

- b) disponibilidad de medios de transporte frigorífico;
- c) red de frío en las provincias, para lograr una óptima distribución de los productos en el tiempo.

Actualmente, la disponibilidad de transporte frigorífico para carnes vacunas está en manos de frigoríficos exportadores, que utilizan los camiones (propios o arrendados) para llevar los productos desde las plantas industrializadoras hasta los puertos de exportación.

Debido a la dispersión de información acerca de la disponibilidad de medios de transporte frigorífico, en el presente punto nos limitamos a destacar que constituye uno de los elementos básicos sin los cuales resultaría imposible cualquier modificación en la estructura del comercio interno de carnes, tal como las autoridades nacionales reiteradamente lo han expresado.

PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO: INFRAESTRUCTURA VIAL EXISTENTE



REFERENCIAS

- CAMINO PAVIMENTADO
- ..... CAMINO CONSOLIDADO



#### 2.4. Estructura de los mercados

2.4.1 Competencia a nivel horizontal y relaciones verticales en los canales. grado de integración vertical.

### Estructura de los mercados - Relaciones verticales en los canales

Uno de los puntos centrales de todo sistema económico lo constituye el proceso de formación de precios, ya que del sistema de precios depende la asignación de recursos en la economía y la distribución del ingreso.

Al analizar una industria en particular o un sector económico, el proceso de formación de precios por parte de las empresas de ese sector depende en gran parte de la estructura del mercado, que en manera importante condiciona la conducta de los participantes, una de cuyas dimensiones es la de fijación de precios.

En consecuencia, para comprender la conducta de los participantes en la comercialización de carnes, es necesario conocer la estructura de los mercados, tanto de primera como de segunda venta, pues según la teoría tradicional de la organización industrial existe una relación de causalidad entre:

Estructura - Conducta - Desempeño

Esta teoría, formulada en los años 30, supone que el contexto de la estructura del mercado afecta la conducta de las empresas y actividades en el mercado.

A su vez, la conducta en el mercado puede evaluarse en relación a su desempeño, en relación al bienestar de la sociedad.

La estructura del mercado representa el punto central de dicha teoría, pero consiste en un elemento dinámico, la cual es

influenciada por las cambiantes condiciones básicas de la oferta y la demanda, modificando a su vez la conducta y el desempeño de la industria.

Para comprender mejor el modelo tradicional ajustado, presentamos lo expuesto por Koch, en su libro "Industrial Organization and Prices".

Dicho modelo, al aplicarlo al complejo de un producto, es decir, al sistema que lo caracteriza, presenta la interacción de relaciones verticales y horizontales.

En general, a medida que aumenta el desarrollo económico, la distancia entre el productor y el consumidor tiende a ensancharse, como consecuencia de la mayor cantidad de servicios demandados por los consumidores.

Las posibles alternativas en las relaciones verticales en un canal de comercialización, pueden ser las siguientes:

Fragmentado	Complejo
No especializado	Especializado
Sin coordinación	Coordinado

Estas relaciones verticales han ido avanzando de un grado de independencia entre las distintas etapas, hasta llegar a un alto grado de interdependencia, cuya manifestación más saliente la constituye la integración vertical, que dentro de un contexto dinámico, es una de las variables de mayor relevancia en las estructuras de los mercados.

## C O N D I C I O N E S      B A S I C A S

## O F E R T A

Elasticidad precio,  
directa y cruzada  
Materias primas  
Tecnología  
Duración del producto  
Relación volumen/peso  
Localización

## D E M A N D A

Elasticidad precio  
Tasa de crecimiento  
Sustitutos y elasticidad  
cruzada  
Canales de  
comercialización  
Método de compras  
Características cíclicas  
y estacionales  
Localización

## E S T R U C T U R A      D E L      M E R C A D O

Madurez de la industria  
Participación  
gubernamental  
Diferenciación  
del producto  
Número de compradores  
y vendedores

Barreras a la entrada  
Estructura de costos  
Integración vertical  
Diversificación  
Economía de escalas

## C O N D U C T A

Colusión  
Estrategia de precios  
Estrategia de productos  
Respuesta al cambio

Investigación e  
innovación  
Publicidad  
Tácticas legales

## D E S E M P E Ñ O

Nivel de Ventas  
Crecimiento de ventas  
Avance Tecnológico  
Creación de empleos

Eficiencia en la  
asignación de recursos  
Nivel de ganancias

Fuente: Koch, "Industrial Organization and Prices"

### Naturaleza de la integración vertical en los canales de comercialización

Las decisiones en el canal de comercialización en los sistemas más desarrollados, distan de ser independientes. La especialización en el cumplimiento de las funciones, si bien acrecienta la eficiencia en las mismas por un mejor conocimiento de las tareas, genera problemas, como ser el de la necesidad de coordinación y el del incremento de los riesgos e incertidumbre.

La tendencia hacia la integración de los sistemas comerciales es una función de la variabilidad de una serie de factores, que con la integración, se pretende reducir. Dichos factores esencialmente son: a) variabilidad en la oferta y demanda de insumos, y b) variabilidad en la oferta y demanda de los productos finales.

Según los mercados de que se trate, la integración puede efectuarse hacia atrás o hacia adelante, según se intente centralizar bajo una sola dirección gerencial a los mercados de insumos o bien a los mercados de productos finales.

Al producirse la integración vertical, el proceso de formación de precios en un canal de distribución, que previamente podía establecerse en distintos mercados, se reduce a las decisiones administrativas internas de una empresa, mediante la fijación de precios de transferencia entre las distintas secciones de la misma o entre distintas empresas pertenecientes a un mismo

conjunto económico.

Uno de los problemas más frecuentes que originan variabilidad y riesgo en el sistema de comercialización, lo constituye la imperfecta información o el rezago con que la información llega a los distintos participantes, con lo cual los procesos de ajuste necesariamente presentan un atraso, con los consecuentes resultados sobre la rentabilidad de las empresas.

Dentro de este tipo de consecuencias, cabe señalar, entre las más frecuentes, las de exceso de capacidad instalada, mano de obra ociosa, acumulación no deseada de stocks, etc. En el caso de los productos agropecuarios de alta perecibilidad, este problema presenta una mayor complicación, ya que un error en las estimaciones puede concluir con sustanciales pérdidas en caso de no contarse con alternativas utilizaciones para el producto no vendido.

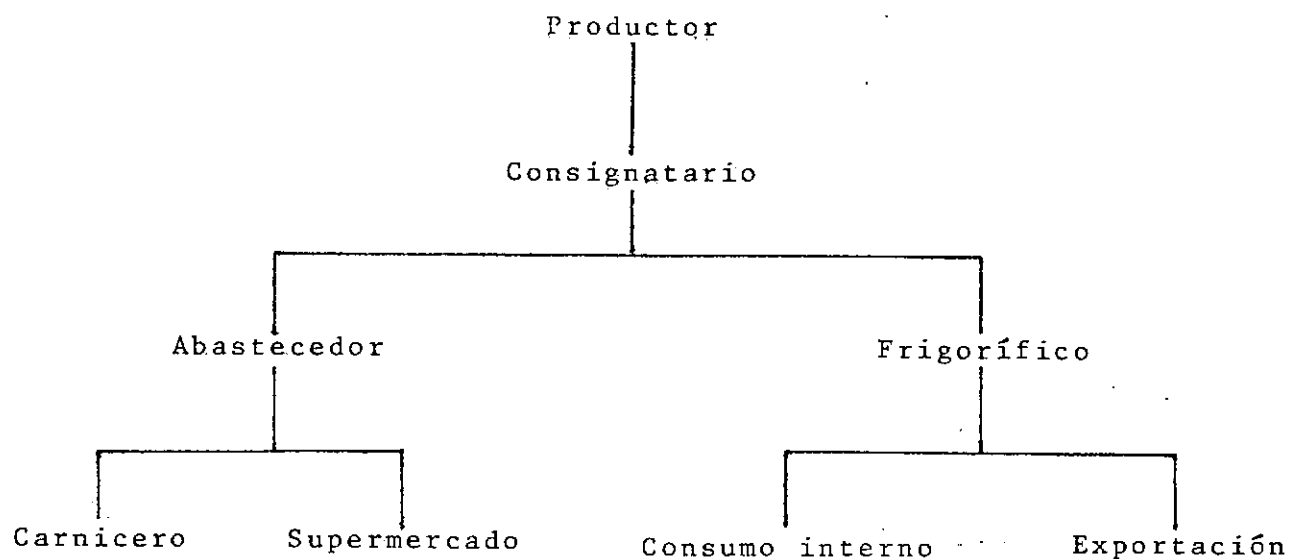
El problema de la escasez de oferta en los canales de comercialización, generalmente presenta el problema de la existencia de exceso de capacidad instalada; ésta es usualmente calculada de acuerdo con los picos de demanda, y ante una caída de la misma, las consecuencias son un incremento en los costos fijos, con su consiguiente impacto sobre los resultados de las empresas. En este sentido, la diversificación de las actividades parece constituir una de las posibles alternativas para reducir los riesgos de los cambios en la oferta o en la demanda. En el caso de

las caídas en la demanda, en el comercio de carnes es altamente significativa la situación de los frigoríficos que intervienen en la exportación de carnes, los cuales, ante la retracción de los principales compradores, enfrentan una situación de exceso de capacidad instalada que sólo pueden superar buscando otros segmentos del mercado, como lo es el consumo interno, aun cuando para ello deban entrar a competir en canales que se encuentran organizados con participantes que poseen ya un grado de interacción entre ellos y que solamente mediante una guerra de precios o bien mediante condiciones financieras especiales, pueden lograr su propósito.

Mientras que, a pesar que pueden existir intereses categoricos en las relaciones verticales, una de las características más salientes la constituye la interdependencia en los procesos. En este sentido, muy difícilmente uno de los participantes puede desear obtener beneficios desmedidos a costa de otro, pues ello implicaría su desaparición, y de no ser reemplazado, quedarían funciones sin cumplir, que afectarían las posibilidades de rentabilidad de todo el sistema.

Así, por ejemplo, dentro de un modelo teórico de la comercialización de haciendas y carnes, quedaría integrado de la siguiente manera:





En este caso, muy difícilmente cada nivel del canal quiera obtener beneficios desmedidos a expensas de su contraparte, pues ello implicaría su desaparición, y consecuentemente, las funciones que cumplen. Sin duda, lo que sí puede buscarse, es quién cumple con similares funciones a un menor costo, obteniendo de tal forma resultados de eficiencia económica.

En Santiago del Estero, las relaciones verticales están dadas por un sistema relativamente simple, cuya descripción fue tratada al desarrollar los mercados de primera y segunda venta.

2.4.2. Conducta de los participantes en fijación de precios. Competencia extrazonal. Precios de carnes extrazonales.

### Conducta de los participantes en la fijación de precios

Los factores que ejercen influencia en la fijación de los precios de las haciendas y carnes en Santiago del Estero, están en gran medida afectados por las relaciones horizontales entre los participantes, es decir, en el mismo nivel del canal de comercialización.

Una de las características que sirven para identificar las estructuras de los mercados la constituye la independencia o interdependencia en las políticas de precios, en base a lo cual pueden caracterizarse los mercados, de acuerdo a algunos de los modelos proporcionados por la teoría económica.

Cuanto mayor es el grado de interdependencia, mayor será la semejanza con mercados oligopólicos, en los que el comportamiento de cada participante está, en alguna medida influenciado por el de sus competidores.

Para determinar la conducta de los participantes es preciso volver a analizar por separado los mercados previamente definidos, aunque para nuestro estudio revista particular importancia el mercado de segunda venta.

En tal sentido, siguiendo el modelo presentado de organización industrial, se pueden identificar algunas de las características del mismo:

Número de oferentes. Lo constituyen tres grupos diferenciados:

- Frigorífico "La Isla".
- Matarifes-abastecedores locales.
- Introdutores extrazonales.

Número de demandantes. Carnicerías de la ciudad capital y de La Banda:

- 200 bocas de expendio abastecidas con carnes del frigorífico "La Isla".
- 8 carnicerías abastecidas por introductores foráneos
- 7 carnicerías integradas, que son propiedad del frigorífico "La Isla".
- Carnicerías abastecidas por matarifes locales.

Características del pedido.

- Medias reses
- Carne empaquetada vendida por frigorífico "La Isla" en sus bocas de expendio.

Estructura básica del mercado.

a) Madurez del mismo. Constituye una de las tradicionales formas de alimentación de la población, a tal punto que los hábitos de consumo y el porcentaje de ingresos gastados en el producto hacen de la carne vacuna el rubro más importante entre todos los alimentos.

b) Diferenciación del producto. El grado de diferenciación radica en caracteres en su mayor grado objetivos y de relativamente fácil captación por parte de los demandantes, basados general

mente en las calidades de las carnes, las cuales están expresamente reconocidas por las normas de tipificación de la Junta Nacional de Carnes.

Como excepción al párrafo anterior, puede mencionarse la venta de carne empaquetada procesada por el frigorífico "La Isla".

c) Barreras a la entrada. Si bien no existen impedimentos legales, la posición dominante del frigorífico provincial condiciona el posible acceso al mercado.

Sin embargo, no se conocen con exactitud los niveles de beneficios de los participantes, que en caso de ser extraordinarios alentarían el ingreso de otras firmas.

La posibilidad de acceso de matarifes-abastecedores, está limitada por el hecho que la faena que abastece a Santiago del Estero (capital) y a La Banda, no puede ser realizada por establecimientos no autorizados para el tráfico federal de carnes y que están a una distancia mayor de 10 km de estas ciudades.

En cuanto a los introductores foráneos, no existen barreras a la entrada, estando la restricción a su ingreso fundamentalmente ligada a razones de tipo económico.

Por otra parte, los introductores foráneos abastecen carnicerías de elevado volumen de ventas, en razón que les resultaría sumamente inconveniente realizar viajes diarios para entregar pequeños volúmenes.

Los minoristas abastecidos con carnes foráneas poseen cá-

maras frigoríficas, de tal forma que realizan sus compras una o dos veces por semana.

d) Integración vertical. Existen dos formas de integración: una de carácter contractual y la otra, a través de la propiedad de dos niveles de canal.

La primera de ellas consiste en la relación del frigorífico provincial con los distribuidores, mediante operaciones realizadas diariamente y en las condiciones mencionadas en el punto 2.1.5.

La integración hacia las bocas de expendio por parte del frigorífico, obedece principalmente a la necesidad de colocar en cortes envasados, carnes de haciendas con golpes o machucones, que haría difícil su colocación a las carnicerías locales y que, mediante el sistema de depositado y envasado, se minimizan las pérdidas.

e) Diversificación. La diversificación, como variable estructural de un mercado, es importante en el sentido en que una firma, al actuar en varios mercados, puede aplicar estrategias de precios diferenciales, subsidiando, en algunos casos, mercados que pueden ofrecer una mayor competencia y de esta forma establecer guerras de precios con la posibilidad de absorber las pérdidas en ese mercado o producto con los beneficios de otras empresas o productos.

En el caso de los productos alimenticios, los supermercados

constituyen uno de los casos más frecuentes de diversificación dada la gran variedad de productos comercializados.

### Reglamentaciones y normas legales

Dentro del comercio de carnes existen dos tipos de reglamentaciones que establecen condiciones mínimas para dedicarse a las mismas.

Las disposiciones de la Junta Nacional de Carnes, en cuanto a las condiciones que deben reunir los participantes en el proceso de comercialización de carnes, está establecida por los requerimientos de tales instituciones, al mismo tiempo que establecen las obligaciones fiscales a que estarán sometidos tales participantes.

En octubre de 1980, al generalizarse la aplicación del Impuesto al Valor Agregado (IVA) en la comercialización de distintos productos agropecuarios, entre ellos las carnes, trajo como consecuencia un cambio de trascendental importancia en las obligaciones impositivas y fiscales de los agentes de comercialización, al mismo tiempo que significó la supresión de una serie de impuestos que generaban las actividades del productor agropecuario (4% INEPA, 1,5 FONAVI, 0,66 JNC).

Por otra parte, desde el punto de vista sanitario, la ley 22.375 (Ley Federal Sanitaria de Carnes), reemplaza a la anterior ley 18.811 (Ley Federal de Carnes), que luego de diez años de su promulgación, no produjo los efectos deseados y fue el centro de

controvertidas polémicas, especialmente entre frigoríficos y productores.

La nueva ley será instrumentada a través de SENASA (Servicio Nacional de Sanidad Animal), y según afirmaciones de funcionarios oficiales, pone especial énfasis en los aspectos sanitarios del problema, y al parecer, puede evitar la antinomia entre frigoríficos y productores, ya que los frigoríficos, y en especial los exportadores, ante la sustancial caída de las exportaciones solicitaban a las autoridades el vuelco hacia el mercado interno, mientras que los productores, a través de sus organizaciones representativas -especialmente CARBAP- temían que al concentrarse la matanza o faena, provocaría una disminución de la competencia, y por lo tanto, una caída en los precios de los productores ganaderos.

La implantación del IVA modifica a los responsables en la retención y percepción del impuesto, al mismo tiempo que dicta las normas necesarias para su correcta aplicación.

En consecuencia, será en los frigoríficos donde se realicen operaciones de faena, a través de usuarios, o los mataderos, donde los abastecedores, matarifes y carniceros realicen operaciones de faena.

Asimismo, para los introductores de carnes foráneas, existe un registro creado por la Dirección General de Industria y Comercio de la Provincia, en el cual debe constar el carácter en que realizan la introducción (abastecedor, matarife-abastecedor,



matarife-carnicero, consignatario, comisionista, o en alguna otra forma prevista por la Junta Nacional de Carnes). También deberá constar el número de inscripción en el Instituto Bromatológico.

Por otra parte, el Instituto Bromatológico de la Provincia exige a los introductores de carnes, contar con cámaras frigoríficas en cantidad y con capacidad suficiente, y disponer de vehículos de transporte que reúnan las condiciones establecidas por el Instituto, o presentar contrato con una o más empresas del ramo, inscriptas en el Instituto Bromatológico por un período de seis meses como mínimo.

Las cargas de carne introducidas deberán concentrarse en el frigorífico "La Isla", para su control, munidos de la siguiente documentación:

- a) Certificado sanitario de origen
- b) Certificado de inscripción como Introdutor en el Instituto Bromatológico y en la Dirección General de Industria y Comercio.

Las firmas introductoras radicadas en otras provincias, contarán con sucursales instaladas en la plaza local, debidamente inscriptas en el Instituto Bromatológico e Industria y Comercio, quedando terminantemente prohibido al comercio minorista local proveerse de carne bovina y/o menudencias de abastecedores foráneos que no cuenten con sucursales locales.

### Conducta

La conducta de los distintos participantes está regida por los siguientes aspectos: en primer lugar, el costo de la hacienda comprada, transformada en carne limpia, tiene una importancia decisiva en el precio de venta. En este caso debe compararse el costo hipotéticamente estimado de la carne faenada en el frigorífico local y la de procedencia foránea.

La carne faenada localmente tiene, entre gastos de compra, transporte e impuestos, alrededor de un 20% del costo del ganado en pie. Ello hace que una vez transformada en carne limpia, represente valores de alrededor de \$ 4.363,- para un novillo pagado en pie \$ 2.000,- el kilo vivo. Estos costos son sensiblemente superiores a los de la carne proveniente de establecimientos ubicados en las zonas de producción, que no soportan costos tan elevados de la hacienda en pie y generalmente obtienen mejores rendimientos en carne limpia.

No obstante ello, el carácter regulador de la oferta de carnes por parte del frigorífico local hace que sus precios tengan que estar estrechamente relacionados con los abastecimientos foráneos.

Se puede apreciar, en el cuadro siguiente, que existe un alto grado de correlación en los movimientos de los precios, alcanzando todos su máximo en el mes de junio, hecho coincidente con el incremento de precios de la hacienda en pie ocurrida en

esa oportunidad,

C U A D R O    N° 80

PRECIOS DE LAS MEDIAS RESES COBRADOS POR LOS DISTINTOS  
ABASTECEDORES

(en kilogramos de carne limpia)

AÑO 1980	"La Isla"	"Buen Día"	Córdoba	Fattor	Tucumán
Enero	3.200	3.200	3.200	3.200	3.300
Febrero	3.200	3.200	3.250	3.250	3.300
Marzo	3.200	3.200	3.250	3.250	3.350
Abril	3.200	3.050	3.300	-	3.000
Mayo	3.200	3.100	3.600	3.600	3.600
Junio	4.200	3.950	4.300	4.200	4.500
Julio	4.300	3.450	4.400	-	4.000
Agosto	4.000	3.400	-	4.100	-
Setiembre	4.000	3.300	4.000	4.500	3.800
Octubre	4.000	3.850	4.050	4.050	4.050

Fuente: Dirección General de Comercio e Industria de la  
Provincia de Santiago del Estero.

No obstante la similitud en el movimiento de los precios, cabe señalar que existen diferencias en las categorías de las haciendas vendidas por algunos de los abastecedores.

Así, por ejemplo, el supermercado "Buen Día, uno de los mayores en ventas de la ciudad de Santiago del Estero, vende preferentemente vacas, razón por la cual los precios de ventas de las medias reses son inferiores a los de los restantes abastecedores, "Fattor", que es otro introductor de carnes foráneas, se provee de haciendas de alta calidad, especialmente novillos y novillitos, procedentes de Córdoba. Tanto el supermercado "Buen Día" como Fattor, poseen sus propios medios de transporte frigorífico y adecuadas cámaras para la conservación de las medias reses.

2.4.3 Movimiento de los precios  
según la estacionalidad  
de la oferta.

## Proceso de formación de precios

### a) Estructura de la oferta y la demanda de hacienda vacu- na.

Los precios de la hacienda vacuna, tanto de consumo como de invernada, se forman por la interacción de la oferta y la de manda agregada. Para comprender el comportamiento de las mismas, es necesario conocer algunas de sus características estructurales.

El precio recibido por el productor depende de los precios minoristas menos los márgenes de comercialización; esta dependencía se debe a que la demanda de hacienda para faena es una demanda derivada de la demanda final, ya sea para consumo interno o para exportación.

El precio minorista se fija en función de la oferta de hacienda, de los ingresos de los consumidores, de la oferta de los sustitutos en el consumo y de sus precios, y de la preferencia revelada por los consumidores.

Contribuye a formar el precio la demanda ejercida por los exportadores, la cual está básicamente condicionada por los precios internacionales y por el tipo de cambio vigente.

La oferta de hacienda vacuna depende básicamente del stock existente en el período anterior, de las condiciones climáticas y de la disponibilidad de pasturas, así como de las expectativas de los productores acerca de la evolución de los precios.

Todos estos factores condicionan la composición de la ofer-

ta desagregada por categorías, y además influyen en el peso promedio de los animales faenados, que con la oferta de animales en pie determinan la producción de carne de un período dado.

Sin embargo, al analizar las producciones regionales, no necesariamente todos estos factores tienen el mismo peso en la de terminación de los precios. Así, por ejemplo, existen regiones donde debido a las favorables condiciones para la producción, exis te una oferta que excede al consumo local; por lo tanto, dichos excedentes son volcados al comercio interregional, que dentro de las fronteras de un país, presenta los mismos fundamentos teóricos que el comercio internacional.

Existen otras regiones en las cuales el proceso es inverso, es decir, que el consumo local excede a la producción autóctona, lográndose el equilibrio entre demanda y oferta, mediante el ingre so de haciendas o carnes provenientes de otras provincias.

Este es el caso de Santiago del Estero, donde se observa que el consumo de los principales centros urbanos excede en volumen y en tipo de hacienda a la oferta local. Este hecho presenta la existencia de una demanda insatisfecha por parte de la oferta local, especialmente en lo referido a novillos y novillitos, que proceden de otras provincias, como también en la introducción de carnes de origen foráneo.

Los precios pagados por el consumidor demuestran la exis tencia de una preferencia por dicho tipo de haciendas, a cuya pro

ducción deberían apuntar los programas ganaderos, ya que se tiene la certeza de la existencia de una demanda efectiva,

b) Estacionalidad de la oferta y precio

El proceso de formación de los precios en la comercialización de las haciendas y las carnes vacunas, reconoce tres niveles (precios al productor, precios mayoristas y precios minoristas), aun cuando en el caso de integración vertical en el canal la etapa mayorista puede ser obviada, representando dicho precio una decisión interna de la empresa, que ha unidos dos etapas de la comercialización.

La formación de precios de la hacienda en pie se determina mediante la interacción de la oferta y la demanda de las mismas, aunque cabe señalar que este proceso presenta algunas peculiaridades.

Desde el punto de vista de la oferta la misma está afectada por las características cíclicas y estacionales de los mercados ganaderos. Los aspectos cíclicos se traducen en la diferente composición de la faena por categorías, ya que éstas tienen un comportamiento distinto según se esté desarrollando un proceso de retención o de liquidación. El fenómeno estacional responde fundamentalmente a razones de tipo climático y a la disponibilidad de forrajes, motivando en general una mayor oferta en los meses invernales, especialmente de vacas y de haciendas en menor estado de preparación, que durante los meses de menor disponibilidad forra



jera, no solamente ven detenido su aumento de peso, sino que existe un mayor peligro de mortandad por falta de alimentación.

La cuantificación del fenómeno estacional puede observarse en el siguiente cuadro, extraído del libro de Coscia "Comercialización de Productos Agropecuarios", donde los valores obtenidos representan las variaciones de los valores mensuales con respecto a los promedios anuales en período de 10 años.

C U A D R O    N° 81

VARIACIONES ESTACIONALES EN LOS PRECIOS Y EN LA OFERTA DE LAS  
HACIENDAS COMERCIALIZADAS EN EL MERCADO DE LINIERS

Meses	Precio	Ventas
Enero	102,7	102,9
Febrero	101,1	91,7
Marzo	98,5	104,6
Abril	95,4	104,6
Mayo	93,9	108,7
Junio	96,3	104,7
Julio	98,3	103,3
Agosto	104,0	98,8
Setiembre	104,4	92,9
Octubre	105,6	93,5
Noviembre	103,3	96,4
Diciembre	96,0	98,2

Fuente: COSCIA, Adolfo, "Comercialización de Productos Agropecuarios" Ed. Hemisferio Sur, 1979.

Es decir que se observa desde el comienzo del invierno (marzo-abril) hasta la finalización del mismo, una mayor afluencia de hacienda, provocando una disminución en los precios, los cuales pueden atribuirse tanto al exceso de la oferta sobre una demanda relativamente estable, como a la menor calidad y grado de las haciendas faenadas en esos meses.

Similares características presentan las cantidades comercializadas y los precios de la hacienda invernada, según surge del trabajo de Santamarina y Canosa "Las relaciones económicas entre la cría y la invernada vacuna".

C U A D R O    N° 82

Meses	Precio	Ventas
Enero	110	101
Febrero	108	89
Marzo	103	101
Abril	100	118
Mayo	98	115
Junio	88	95
Julio	92	86
Agosto	93	87
Setiembre	95	94
Octubre	97	101
Noviembre	102	111
Diciembre	100	103

Fuente: SANTAMARINA, A. y CANOSA, R. "Las relaciones económicas entre la cría y la invernada vacuna", Convenio, octubre 1980.

Este proceso también se explica por las variaciones estacionales en la disponibilidad de forrajes y a que, luego de las primeras heladas invernales, la receptividad de los campos se reduce considerablemente y con ello la demanda de haciendas de invernada, mientras que los oferentes tratan de realizar sus ventas antes de la entrada del invierno, para obtener precios remunerativos.

#### Estacionalidad de la faena en Santiago del Estero

A los efectos de verificar el comportamiento estacional de la disponibilidad de carnes en Santiago del Estero, se procedió a analizar la faena mensual del frigorífico "La Isla", en los años de 1979 y 1980. Dicha información sirve para estimar el abastecimiento de carnes, aunque para obtener el dato completo del consumo de las ciudades abastecidas por el frigorífico, debería ser agregada la introducción de carnes foráneas.

En virtud que alrededor del 70% de la hacienda faenada en el frigorífico proviene de las provincias de Santa Fe y Córdoba, donde se cuenta con una abundante oferta en relación con las necesidades de compras del frigorífico, las variaciones estacionales pueden también explicarse por la posible introducción de carnes foráneas, que compiten con la faena local.

El año 1979 presenta características estacionales similares a las determinadas por Coscía, pero el año 1980 difiere considerablemente de las faenas esperadas.

## C U A D R O N° 83

MESES	AÑO 1979	AÑO 1980	PROMEDIO 1979-1980
Enero	108	97,4	102,7
Febrero	97,8	97,8	97,8
Marzo	108	100	104
Abril	106	95	105,5
Mayo	124	102	113
Junio	123	84,3	93,8
Julio	127	100	113,5
Agosto	95	74	84,5
Setiembre	71	90	80,5
Octubre	82	121	101,5
Noviembre	80	112	96
Diciembre	75	122	98,5

Fuente: Boletines Semanales, Junta Nacional de Carnes e información Frigorífico "La Isla".

En ese sentido cabe señalar que la disminución de la faena en los meses de junio, julio y agosto, se debió principalmente a la introducción de carnes procedentes de la provincia de Santa Fe, por parte de frigoríficos tradicionalmente exportadores que ante la recesión en los mercados externos, decidieron abaste

cer al mercado interno para cubrir parte de sus costos operativos. En particular, dichos frigoríficos abastecieron en los meses invernales a la ciudad de Termas de Río Hondo, que presenta una marcada estacionalidad en la afluencia de turistas entre los meses de mayo a setiembre.

Los precios pagados por el frigorífico en sus compras marca en cierta forma estas tendencias estacionales de los precios, similares a las producidas en los mercados terminales.

3. DEMANDA

- 3.1 Demanda local, provincial y regional
- 3.2 Consumo en ciudades y zonas rurales  
Principales centros de población
- 3.3 Consumo per capita local en comparación  
con los niveles nacionales -

### Demanda

La demanda provincial en Santiago del Estero puede analizarse tomando en cuenta la distribución de la población de acuerdo a la información proveniente del censo de población de 1980.

En tal sentido surge que un 44,7% de la población provincial se halla nucleada en 18 centros urbanos (poblaciones o aglomerados de más de 2.000 habitantes).

Dentro de las poblaciones urbanas, cinco ciudades (Capital, La Banda, Termas de Río Hondo, Frías y Añatuya) agrupan el 38,45% del total provincial, o lo que es igual, el 86% de la población urbana provincial.

La población rural alcanza a 360.693 habitantes, distribuidos en 4.285 localidades, que representan un promedio de 84 habitantes cada una, índice de marcada dispersión y de innegables consecuencias sobre los hábitos de consumo y canales de comercialización.

Los principales núcleos urbanos según el censo de 1980 y referidos a cabeceras de departamentos, que exceden los 2.000 habitantes se presentan en el cuadro de la página siguiente.

De dicho cuadro, se deduce que la composición y localización poblacional presenta cinco núcleos urbanos de razonable concentración en los cuales pueden existir los servicios básicos y la infraestructura de comercialización con hábitos de consumo



C U A D R O N° 84

CABECERA	DEPARTAMENTO	POBLACION CABECERA	% <u>CABECERA</u> <u>DEPARTAMENTO</u>
Santiago del Estero	Capital	147.154	90,15
La Banda	Banda	49.097	58,34
Frías	Choya	20.901	63,60
Termas	Río Hondo	20.652	53,47
Añatuya	Gral. Taboada	15.025	35,15
TOTAL cinco principales cabeceras		250.829	
Restantes 10 cabeceras con más de 2.000 habitantes		35.096	
<u>TOTAL</u> 15 principales núcleos urbanos		285.925	

urbano, mientras que en el interior de la provincia, la dispersión en la localización dificultan en grado sumo la posibilidad de una distribución integral de carnes, tal como sería de esperar en caso de implantarse adecuadamente la Ley Federal de Carnes.

Por otra parte, y a los efectos de presentar una primera aproximación a la estimación del consumo provincial, tomaremos en cuenta la estimación efectuada por la Dirección General de Investigaciones, Estadísticas y Censos de la Provincia para los años 1975 y 1976, acerca del consumo per-cápita de las principales carnes rojas (Cuadros de página siguiente).

C U A D R O N° 85

AÑO	POBLACION ESTIMADA	VACUNOS		CAPRINOS	
		Carne limpia (Kg)	Consumo per-cápita	Carne limpia (Kg)	Consumo per-cápita
<u>1975</u>	553.046	29.447.563	53,30	90.715	0,16
<u>1976</u>	562.246	24.291.335	43,20	42.683	0,0759
<u>1979</u>	652.000	19.295.358	29,59	77.469	0,12

C U A D R O N° 86

AÑO	POBLACION	OVINOS		PORCINOS	
		Carne limpia (Kg)	Consumo per-cápita	Carne limpia (Kg)	Consumo per-cápita
<u>1975</u>	553.043	120.818	0,16	30.239	0,05
<u>1976</u>	562.246	21.820	0,038	17.379	0,04
<u>1979</u>	652.000	30.850	0,047	1.048	-

Los datos correspondientes a 1979 han sido incluidos ya en el primer informe de avance a los efectos de recoger comentarios acerca de la exactitud de las estadísticas utilizadas, puesto que la importante reducción operada en la faena de ganado vacuno y porcino puede quizás explicarse debido a la introducción de carnes de otras provincias, pero ante una diferencia de tal magnitud corresponde investigar más profundamente las causas de la misma.

Asimismo, se está en vías de obtener información cuantitativa acerca de las carnes refrigeradas que provienen principal-

mente de Santa Fe y Córdoba, y que abastecen importantes bocas de expendio de la capital y La Banda.

Para finalizar el capítulo correspondiente al análisis del consumo provincial, es conveniente compararlo con los datos de consumo disponibles a nivel nacional, que muestran las siguientes características:

C U A D R O N ° 87

EVOLUCION DEL CONSUMO DE CARNE VACUNA, OVINA Y PORCINA EN LA  
REPUBLICA ARGENTINA

AÑO	POBLACION AL 30/6 (en miles)	VACUNA		OVINA		PORCINA	
		tn	Kg/ Hab	tn	Kg/ Hab	tn	Kg/ Hab.
<u>1976</u>	25.472	2.277.382	89,4	88.265	3,5	239.960	9,4
<u>1977</u>	25.854	2.308.776	89,3	90.172	3,5	234.801	9,1
<u>1978</u>	26.242	2.481.244	94,6	91.905	3,5	212.386	8,1
<u>1979</u>	26.636	2.393.827	89,9	98.198	3,7	258.533	9,7

Fuente: Síntesis Estadística - Junta Nacional de Carnes,  
1° Trimestre 1980

Como se observará, son marcadas las diferencias existentes entre el nivel nacional y provincial, pudiendo tomarse los datos nacionales como indicadores de la posible evolución del consumo, ante mayores niveles de ingreso.

No obstante las particulares características en que se desenvuelve la producción y comercialización de carnes de la provincia, requiere un análisis de mayor profundidad para detectar si los

bajos niveles de consumo, son atribuibles a la insuficiencia de oferta o bien a problemas derivados de la escasez de demanda efectiva.

A título ilustrativo, podemos observar la composición por categorías del consumo de carne vacuna en la Capital Federal:

C U A D R O N° 88

AÑO	NOVILLOS tn	NOVILLITOS Y VAQ. tn	TERNEROS tn	TOTAL
<u>1976</u>	222.592,3	347.615	99.149	669.357,2
<u>1977</u>	200.358,3	379.977,1	110.238,1	690.573,5
<u>1978</u>	198.023,3	437.448,3	158.258,5	793.730,1
<u>1979</u>	231.707	400.390	127.491,2	881.865,3(*)

(\*) Incluye 122.276,7 tn de vaca

Fuente: Síntesis Estadística - Junta Nacional de Carnes,  
1° Trimestre de 1980

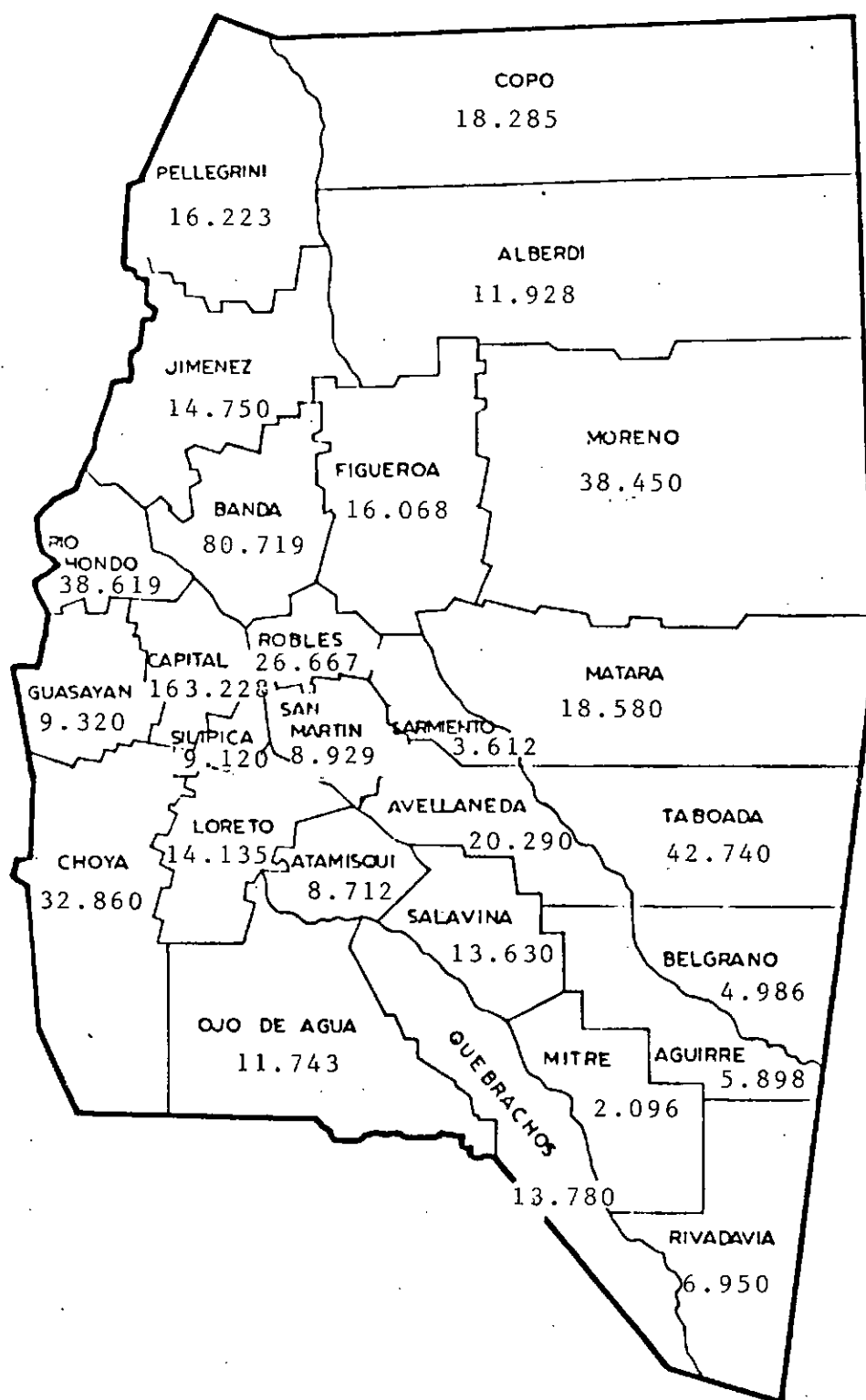
C U A D R O N° 89

COMPOSICION PORCENTUAL DE LA FAENA POR CATEGORIAS

AÑO	NOVILLOS %	NOVILLITOS Y VAQ. %	TERNEROS %	TOTAL
<u>1976</u>	33,25	51,93	14,82	100
<u>1977</u>	29,01	55,03	15,96	100
<u>1978</u>	24,94	55,13	19,93	100
<u>1979</u>	26,27	45,40	14,45	100(*)

(\*) Incluye 13,88% de carne de vaca

PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO: POBLACION POR DEPARTAMENTO  
SEGUN CENSO 1980 - TOTAL: 652.318 HABITANTES



3.4 Estacionalidad de la demanda

3.5.1 Mercados regionales. Posibilidad  
de acceso según precios locales  
y costo de transporte.

Estacionalidad de la demanda, Influencia del turismo sobre la demanda en los distintos períodos del año

Si bien el consumo de carne vacuna es estable durante el año, dos factores pueden afectar estacionalmente la demanda, inflaciando los niveles de precios hacia el alza o la baja, según qué comportamiento de la oferta acompañe o no los movimientos de la demanda.

En general, la demanda de carnes vacunas se incrementa durante los meses invernales, como resultado de un mayor consumo de calorías, necesario para mantener el equilibrio energético. Por otra parte, el consumo hogareño aumenta como consecuencia de las bajas temperaturas que desalientan las actividades al aire libre y que en general, se traducen en modificaciones en los hábitos de consumo.

En la provincia de Santiago del Estero, la estacionalidad en el consumo se nota con mayor intensidad en la disminución del mismo en los meses estivales, fenómeno que puede explicarse por el flujo de turistas hacia otras provincias, especialmente los habitantes de las zonas urbanas de mayores ingresos.

El fenómeno contrario se produce en los meses invernales donde el flujo turístico es inverso, ya que es de suma importancia el movimiento de personas hacia el norte del país, pasando por la provincia de Santiago del Estero en dicho tránsito.

Sin embargo, el mayor flujo turístico y con cierta permanen

cia en las estadías, se produce en los meses invernales en la localidad de Termas de Río Hondo, distante 70 km de la capital de la provincia. Según estimaciones de la Dirección de Turismo de la provincia de Santiago del Estero, arribaron a dicho lugar entre los meses de junio a setiembre de 1980, 21.000 personas, en su mayoría personas de edad. Este número es equivalente al de la población Termas de Río Hondo.

Dicho flujo turístico provoca un incremento en la demanda de alimentos, y especialmente de carne vacuna.

Los efectos del turismo sobre el abastecimiento de carnes vacunas sólo se puede presumir a través del análisis de la estacionalidad de la faena del frigorífico "La Isla", que en 1979 experimenta un incremento de la faena en los meses invernales, pero en 1980, muestra un comportamiento opuesto. Este hecho puede atribuirse a la competencia que ejercieron los frigoríficos exportadores de la provincia de Santa Fe, introduciendo carnes refrigeradas ante la reducción de sus ventas al exterior. -

Mercados regionales. Posibilidad de acceso según precios locales costos de transporte.

Una de las alternativas que en el futuro pueden presentar para la ganadería de Santiago del Estero, la constituye la posibilidad de convertirse en abastecedora de las provincias del NOA (Noroeste argentino), ya que las mismas son marcadamente deficitarias en la producción de carnes vacunas.



Santiago del Estero cuenta con el mayor stock ganadero de esa región, aunque como ya hemos visto en los capítulos referidos a producción, el flujo de haciendas terminadas no satisface en la actualidad, los requerimientos de la demanda, especialmente en lo referido a calidad y terminación.

Desde el punto de vista teórico, para que exista comercio interregional, las diferencias de precios entre la zona demandante y la zona oferente deben exceder los costos de transporte. Las fuerzas que condicionan la demanda básicamente están constituidas por el número de población, poder adquisitivo, distribución del ingreso, preferencias de los consumidores, etc. Por el lado de la oferta, adquieren particular importancia los costos de producción pues en base a ellos y a los precios que se esperan obtener, se tomarán las decisiones de producción.

En la oferta de productos agropecuarios, además de las condiciones que establece el sistema de precios, adquieren particular importancia las limitantes ecológicas y climáticas, ya que estos factores no son susceptibles de ser sustituidos, como pueden serlo en otras actividades económicas.

Sin embargo, para el tráfico interregional existe otro factor de fundamental importancia, y es el que determina las localizaciones de la producción, transformación y consumo. En tal sentido, deberán minimizarse los costos conjuntos de beneficiamiento y transporte, para llegar hasta los mercados consumidores.

En la actualidad, el comercio de ganados y carnes en la provincia de Santiago del Estero, a través de la competencia de las carnes refrigeradas provenientes de otras provincias, muestra una de las características básicas sobre las cuales se apoya el tráfico interregional.

Dado que los productos agropecuarios se caracterizan por su elevado peso y volumen en relación con su valor, desde el punto de vista de los costos de transporte resulta mucho más racional el movimiento de productos que mediante un proceso de beneficiamiento han sufrido una reducción de sus volúmenes y un mayor valor económico por unidad de peso.

Este ha sido el fenómeno que ha provocado el desarrollo del transporte frigorífico, conjuntamente con el de la tecnología en materia de frío. De esta manera se ha podido localizar establecimientos faenadores en las proximidades de la zona de producción, con una considerable reducción en los costos de transporte y pérdida de los animales en pie.

Este crecimiento de los frigoríficos regionales ha permitido hacer llegar a zonas distantes productos cárneos de alta calidad que la producción local por el momento, no podía ofrecer. El abastecimiento de amplias zonas de Corrientes, Chaco y Misiones es una buena prueba de este desarrollo.

En lo que respecta a la provincia de Santiago del Estero, y en particular al abastecimiento de la ciudad capital y La Banda

presenta si se quiere un esquema ineficiente desde el punto de vista de los costos de transporte, ya que un 80% de los animales faenados en el frigorífico provincial deben soportar fletes de alrededor de 500 km, con el consiguiente encarecimiento, que favorece la introducción de carnes faenadas procedentes de las zonas de producción.

En síntesis, para poder pensar en el abastecimiento de mercados regionales, en primer término se debería modificar el actual sistema de abastecimiento del frigorífico local y contar con producción provincial para la faena, la cual podría, en ese caso, competir en los mercados regionales.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La ampliación de la frontera agropecuaria verificada en el país durante la última década y el particular desplazamiento de las proteínas rojas por las proteínas verdes ha producido en provincias con aptitud ganadera -como el caso de Santiago del Estero- una franca expansión de su stock.

Una serie de factores se conjugaron para facilitar dicho desplazamiento:

- El alto costo de la tierra en las zonas ganaderas de la pampa húmeda promovió una migración de ganaderos hacia zonas marginales con el fin de producir terneros a más bajo costo.

- La licitación de tierras fiscales contribuyó a aumentar o expandir la frontera agropecuaria, incorporando nuevas tierras a la actividad productiva.

- La presencia de nuevos inversores ajenos o no a la actividad agropecuaria, gracias a las políticas de desgravación impositiva y al deterioro del dinero, vieron en la compra de tierras no sólo una forma de desgravación sino una inversión no susceptible al efecto de la depreciación de la moneda (inflación). Esto creó una euforia compradora que dió origen a un floreciente mercado inmobiliario que si bien trastocó los valores reales de la tierra -ya que la encareció en forma alarmante- contribuyó a expandir y eficientizar la actividad agrícola-ganadera, merced a la inyección de capital y a la capacidad empresarial de los inversores.

Este conjunto de factores explican en forma genérica la ex-

expansión que se observa en los últimos censos nacionales en las regiones mal llamadas marginales. Censos por otra parte no actualizados pero que muestran una tendencia favorable a la cría y re-cría de ganado, difícil de cuantificar en la provincia de Santiago del Estero, no sólo por lo obsoleto de los censos, sino además por los inconvenientes que presenta la provincia por la falta de caminos, monte, ocupantes no propietarios, etc., que dificultan una cuantificación real de las existencias ganaderas provinciales. A ello habría que agregar la baja tasa de extracción que se observa, provocando el llamado envejecimiento del stock, factores de notable incidencia negativa, que enmascaran la real expansión ganadera y atentan contra los índices de eficiencia productiva.

Es evidente que este cuadro de situación tiene su origen en una serie de factores limitantes de marcada influencia en la cría del ganado, a saber:

- 1) Carencia de infraestructura productiva básica; es decir, alambrados, apotreramiento, aguadas, manga, corrales, etc.
- 2) Déficit alimenticio, comprobándose una marcada estacionalidad en la producción de carne.
- 3) Carencia de sanidad; salvo explotaciones de avanzada, el aspecto sanitario es sumamente precario, a punto tal que ni siquiera funcionan la totalidad de bañaderos provinciales para control de garrapata que supervisa SENASA.

La garrapata, el mosquito y las enfermedades -brucelosis,

vibriosis, leptospirosis- gravitan con un decisivo peso en la explotación bovina, ocasionando un marcado deterioro en la producción.

Por otra parte, de contar con una mínima estructura, el aspecto sanitario no requiere mayores gastos; es decir que el costo de implementar un plan sanitario desde el punto de vista veterinario no tiene una incidencia económica gravitante en sí mismo; mas si la tiene, y en forma apreciable, sobre los niveles productivos.

4) El factor genético, por último, está relacionado a la calidad del ganado existente. Es común en la región un tipo de hacienda mestiza, sumamente rústica, pero con baja característica productiva.

De las 4.992.787 ha que posee la provincia (C.F.I., 1972) el 39,84% de la superficie total, es decir 1.989.141 ha, se consideran superficie ganadera.

El este de la provincia, de norte a sur, representa el 60,5% de las existencias bovinas; el este provincial se halla integrado regionalmente con zonas extra-provinciales. En él se desarrolla la ganadería con más eficiencia que en el resto de Santiago; a pesar de ello, los índices de productividad están muy lejos de acercarse a los óptimos.

Es de prever que los estudios que se realizan y la migración de nuevos inversores produzcan un cambio global en la actividad

productiva de la zona.

El centro-oeste de la provincia comprende la zona de riego. Cuenta con el 12,52% del stock. Dicha área presenta zonas de colonización con minifundio como modelo; su transformación en ganadería se ve imposibilitada por cuestiones económicas, por lo que habrá que arbitrar los medios necesarios para su transformación. Zona con gran aptitud productiva, teniendo en cuenta que además de poseer riego se encuentra próxima a los centros poblados más importantes de la provincia.

El noroeste no es mayormente representativo desde el punto de vista ganadero; se desarrolla agricultura, con un importante incremento en la soja y poroto.

El sur presenta una mayor proporción de ganado; los departamentos de Choya, Atamisquí, Salavina, Mitre, Quebrachos y Ojo de Agua poseen el 18,7% de las existencias de la provincia.

El desarrollo de las explotaciones es más precario en esta región; el vacuno convive con el caprino, especie ésta que se encuentra bastante desarrollada en el lugar; incluso hay, en el departamento de Ojo de Agua, un frigorífico para caprinos.

Esta zona debería establecer sistemas diferentes de producción para una y otra especie, evitando su manejo conjunto; para ello, las obras de infraestructura son de particular importancia.

Es evidente que el freno a la expansión tiene una misma raíz que, analizándola en sus últimas consecuencias, es económica. Por



otra parte, cabría acotar un segundo freno que es la difusión y aceptación de la tecnología; no aquélla sofisticada o mecanizada, que implica importantes erogaciones de capital, sino aquélla simple, práctica, que sin mayor inversión monetaria produce un efecto visible en la producción, como por ejemplo, la sanidad.

### Tenencia de la tierra

El 82,8% de las explotaciones según el Censo Nacional Agropecuario de 1960, oscila entre las 5-100 ha.

Esto es más marcado en los departamentos de San Martín, Salavina, Figueroa, Capital, Avellaneda, Robles, Banda, Silipica y Río Hondo.

El régimen de tenencia de tierra muestra al minifundio como unidad preponderante; estas áreas de características hortícolas mediante el aprovechamiento del riego muestran crecientes inconvenientes:

- La incidencia cada día más alta de los costos fijos en explotaciones chicas;

- El deterioro de los suelos por el mal uso del riego; sobre todo, salinidad;

- La incapacidad de transformación en áreas ganaderas por la no viabilidad económica.

Por otra parte, se observa que el 90,1% de las explotaciones tiene entre 0-100 cabezas, según el Censo de 1974, de acuerdo al

stock; de tener 100 cabezas, la composición del mismo sería:

44 vacas	44 vacas
	16 vaquillonas
	21 terneros/as
	6 novillos
	6 novillitos
	6 toros y toritos
	1 buey

Se observa en este caso, con la cantidad máxima, es decir 100, se practica una ganadería de subsistencia exclusivamente.

La creciente salinización de los suelos en las áreas de riego obligará a técnicas que permitan su recuperación y a su inclusión como áreas ganaderas.

El análisis institucional de la comercialización de haciendas y carnes vacunas revela:

a) Una inadecuada infraestructura comercial para la venta de hacienda en pie, con relación a la importancia del stock ganadero de la provincia. Esta carencia se refleja especialmente en la ausencia de instalaciones de remates ferias, que en las provincias de importancia ganadera constituye el canal de comercialización más frecuentemente utilizado.

b) La carencia mencionada en el punto anterior se traduce en un ineficaz proceso de formación de precios e información al productor, ya que la existencia de un gran número de transacciones

directas y poco representativas hacen que los mecanismos de mercado no funcionen de la manera deseada.

c) Las referencias en la formación de precios con relación a los mercados terminales (principalmente Liniers) muchas veces conducen a juicios erróneos con relación al valor comercial de las haciendas y a su correcta identificación por categorías.

d) El mercado de segunda presenta características totalmente diferentes en las ciudades de Santiago del Estero y La Banda que en el interior de la provincia.

En la ciudad capital y La Banda en el abastecimiento al comercio minorista, predomina la figura del matarife-abastecedor. La función de matarife-abastecedor está concentrada en gran medida en el matadero frigorífico "La Isla", que abastece alrededor del 80% del consumo local.

A partir de octubre de 1980 se observa el incremento de la participación de usuarios en la faena del frigorífico provincial a los efectos de aprovechar de alguna manera la existencia de capacidad ociosa en el uso de instalaciones.

e) La capacidad utilizada del frigorífico es de alrededor del 50% de su potencial, lo cual sumado a la caída en el valor comercial de los principales subproductos, ha motivado una considerable caída en los niveles de rentabilidad con traslado a la situación financiera.

f) La distribución de las medias reses faenadas por el

frigorífico se efectúa a través de distribuidores-transportistas, que cobran por su participación el equivalente a la colocación financiera del costo de la media res a 30 días.

g) Los comercios minoristas abastecidos por el frigorífico provincial se caracterizan por su gran número y escaso volumen de ventas.

Sin embargo, y en base a opiniones de informantes calificados, el hecho de tan escasos volúmenes de ventas sería incompatible con un nivel mínimo de subsistencia del comerciante, razón por la cual puede suponerse la existencia de faena y venta clandestina de carnes.

h) La faena clandestina constituye uno de los mayores inconvenientes con que tropieza el frigorífico provincial para expandir su volumen de faena y con ello su eficiencia comercial, pues no puede competir frente a quienes no cumplen con obligaciones sanitarias ni fiscales.

i) Existe otro segmento del mercado de segunda venta compuesto por introductores de carne foráneas, que en general son bocas de expendio de mayores volúmenes de ventas compatibles con las cargas de camiones frigoríficos a través de los cuales se transportan.

Las políticas de precios de estos participantes se basan en el seguimiento de los precios fijados por el frigorífico provincial, aun cuando algunos de ellos compiten exclusivamente en la venta de la categoría "vacas".

j) El consumo de la ciudad capital y La Banda se caracteriza por el predominio de las categorías de novillos y novillitos provenientes de provincias limítrofes, ya que la oferta de hacienda provincial se basa en gran medida en el suministro de vacas de conserva.

k) La oferta de carnes foráneas provenientes de establecimientos de adecuada tecnología -en muchos casos habilitados para la exportación- tiene la ventaja de llegar al mercado con menores costos que la hacienda faenada localmente.

Esta ventaja se basa en los mejores rendimientos en carne limpia obtenidos por faenar en las zonas de producción, y en un menor costo de transporte por unidad de producto, ya que las carnes enfriadas y refrigeradas tienen una mayor capacidad para soportar fletes por su mayor valor unitario.

l) En el interior de la provincia la figura predominante en la comercialización de carnes es el matarife-carnicero, ya que los bajos volúmenes de ventas no justifican la existencia de la función especializada del abastecedor.

La categoría predominantemente faenada en el interior de la provincia la constituyen las vacas, que responden a una relación directa con la disponibilidad de haciendas locales.

m) Los volúmenes faenados en el interior de la provincia ubican a la gran mayoría de los establecimientos de faena dentro de la categoría de "Mataderos Rurales", según la clasificación de la

nueva Ley Sanitaria Federal de Carnes.

n) Los niveles registrados de consumo hacen suponer una elevada faena clandestina ya que el consumo aparente per-cápita resultante de los datos oficiales de la Junta Nacional de Carnes, son extremadamente bajos en relación a las estimaciones efectuadas por informantes calificados.

o) El establecimiento de una red de frío provincial es una posibilidad que merece ser estudiada, a pesar de las limitaciones existentes, pues ello redundaría en una mayor eficiencia operativa y económica, sí como también mejoraría la calidad del consumo en el interior de la provincia.

### Recomendaciones

- Promover la creación de remates-ferias en las áreas de expansión de la frontera productiva a los efectos de crear mercados representativos para las transacciones, en base a una estimación de la oferta potencial de manera tal de asegurar la realización periódica de ventas de modo tal que tengan continuidad y permanencia.

- Fomentar la coordinación entre los distintos organismos provinciales responsables del área ganadera a los efectos de sistematizar los esfuerzos referidos a la producción ganadera, comercialización e información de mercados.

- Crear un sistema de información de precios de hacienda en pie, considerando las calidades más representativas de la provincia, difundiendo las características salientes de las categorías. Este sistema resulta imprescindible para que los productores conozcan el valor comercial de sus haciendas en base a los requerimientos de mercado, a los efectos que los precios diferenciales en base a calidad actúen como elementos incentivadores del cambio tecnológico.

- Aumentar la eficiencia operativa del frigorífico provincial "La Isla" a través del incremento en la faena, ya sea propia o de terceros usuarios. El incremento de la faena propia podrá lograrse a través de un estricto control sobre la faena clandestina, ya que esta oferta ilegal llega hasta las bocas de expendio

minoristas a menores costos representando una competencia desleal para quien cumple con sus obligaciones sanitarias y fiscales.

- El tratamiento a los usuarios del frigorífico deberá ser justo y equitativo teniendo en cuenta que interesa su aporte para contribuir al incremento de la faena, y con ello una mayor utilización de la capacidad instalada logrando una mejor absorción de los costos fijos.

- Efectuar un relevamiento de la estructura del comercio minorista a los efectos de analizar sus márgenes operativos con relación a los volúmenes de venta y aconsejar medidas que tiendan a la eficientización del sistema de comercialización a dicho nivel del canal.

- Establecer un sistema de información pública de precios y estimación de márgenes de comercialización mayoristas y minoristas similar al establecido por la Junta Nacional de Carnes de la República Argentina. De esta forma se acentúa la interdependencia entre los distintos integrantes del sistema de comercialización de forma tal de acentuar la competencia y eficiencia con los consiguientes beneficios para el consumidor.

- Analizar la posibilidad de contratos con frigoríficos exportadores para el suministro de carne tipo manufactura producida localmente, a los efectos que dichos establecimientos la reelaboren para su venta al exterior. De esta forma el frigorífico provincial contaría con un segmento de demanda que internacionalmente



se halla en expansión constituyendo un aporte para la colocación de la producción provincial.

- La faena para el abastecimiento de la capital y La Banda continuaría basándose en haciendas provenientes de otras provincias hasta que el cambio tecnológico en el sector productivo provincial pueda abastecer las calidades de novillos y novillitos demandados por los consumidores.

- Efectuar un análisis de factibilidad de la instalación de una red de frío en la provincia, con centro de faena en el frigorífico "La Isla" y con llegada a localidades con acceso vial adecuado, a los efectos de lograr una faena en mejores condiciones sanitarias y de aprovechamiento de subproductos. Por otra parte dicho esquema provocará una mejora en la calidad de carnes consumidas en el interior de la provincia.

- El esquema de faena en el frigorífico "La Isla" de carne local para destino manufactura y de otras categorías para consumo, puede lograr un adecuado equilibrio entre la oferta y demanda local, propendiendo además a la mejoría en los aspectos sanitarios y de aprovechamiento integral del de los productos.

- Todas estas medidas deberán ser tomadas teniendo en cuenta que el objetivo final es lograr en el mediano plazo un mejoramiento tecnológico en los rodeos provinciales de forma tal que se esté en condiciones de abastecer la demanda de los mercados regionales a los cuales se podría acceder en óptimas condiciones

de competitividad siempre que se contara con una oferta adecuada en términos cuantitativos y cualitativos.

Desde el punto de vista productivo se podría acotar:

- Realizar obras básicas de infraestructura en áreas o regiones que ya muestran un llamativo avance en ganadería, de manera tal que los dineros y esfuerzos invertidos no se diluyan por un efecto de dispersión, provocando que polos concentrados de desarrollo tengan por su propio peso la posibilidad de difusión a las áreas o regiones periféricas al mismo. Sirviendo por otra parte como modelo para otros polos con características precarias de producción.

- Promoción de colonización y licitación de tierras fiscales con un claro criterio económico, estableciendo unidades económicas de producción, que para las áreas de riego estarían en el orden de las 200 hectáreas y para las de secano alrededor de 1.000 hectáreas, superficies que permitirían la evolución del ganadero y la posible absorción del crédito a tomar, único instrumento -de carecer de capital- que hace posible la incorporación de tecnología, de forma de tender a un desarrollo más eficiente.

- Desarrollar técnicas y planes que posibiliten la difusión de forrajeras ya comprobadas, de forma tal de eficientizar una ganadería sobre un sistema racional, económico y en armonía con el medio.

- Asistencia técnica a productores, a través de extensio-

nistas, universitarios, productores de avanzada y de los medios masivos de comunicación -prensa, radio-, difundiendo la gravedad de los problemas originados por un mal manejo sanitario, mal manejo del monte, sobre pastoreo, riego y aradas indiscriminadas.

- Poner en marcha los cuarenta y tres bañaderos ya contruídos como medida ágil de combate de garrapata.

## BIBLIOGRAFIA

- ALCANTARA, Bardauil y BUFARAH, Gilberto; "Plantas forrageiras-Gramíneas e Leguminosas"
- ALEGRE, José A.; "Análisis del producto bruto interno de Santiago del Estero", Información de la Dirección General de Investigaciones, Estadísticas y Censos - Santiago del Estero
- AVILA DE ARAUJO, Anacreonte; "Melhoramento das pastagens".
- AYERZA, Ricardo; "Características técnicas sobresalientes del Buffel Grass-Cenchrus ciliaris", publicación técnica semillero La Magdalena, 1979.
- BANCO FRANCES E ITALIANO PARA LA AMERICA DEL SUD; "Evolución del Mercado Mundial de Carne Bovina" - Bogotá, 1976.
- BECKER, Víctor A.; "Funciones de oferta en el sector agropecuario argentino: trigo, maíz y carne vacuna" (en De Pablo, Juan C. y Tow, Fernando) - Buenos Aires, 1976.
- BOLSA DE CEREALES DE BUENOS AIRES; "Evolución de las existencias ganaderas", Revista Institucional n°2949 - Junio, 1980.
- CAPSTICK, Margaret; "La Economía de la Agricultura" - México, 1977.
- CENTRO DE COMERCIO INTERNACIONAL UNCTAD-GATT; El mercado de la carne vacuna para usos industriales en el Reino Unido y en la Comunidad Económica Europea - Ginebra, 1971.
- CONVENIO INTA-GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO; Publicaciones varias.
- COSCIA, Adolfo; "Comercialización de Productos Agropecuarios", Ed. Hemisferio Sur - Buenos Aires, 1979.
- COYUNTURA Y DESARROLLO; "El Sector Avícola en la Economía Argentina", Edición n° 3 - Noviembre, 1978.
- DIAZ, Alejandro C.; "La devaluación de la tasa de cambio en un país semi-industrializado" - Buenos Aires, 1970.
- F.A.O.; "Meat and Dairy Produce" - April, 1977.
- FUNDACION DE INVESTIGACIONES PARA EL DESARROLLO ECONOMICO (FIDE); Anexo Estadístico VII - Diciembre, 1980.

GARCIA MARTINEZ, Luis; "La suba en el precio del petróleo y sus posibles efectos en la producción y el comercio mundial de carnes", Congreso Mundial de Carnes - Buenos Aires, 1976.

GUADAGNI, Alietto y PETRECELLA, Aldao; "La función de demanda de la carne vacuna en la Argentina en el período 1935-1961", en Triestre Económico - México, 1965.

HEINZ, G.; "Puntos esenciales y nuevos desarrollos de la tecnología de la carne en la República Federal de Alemania", Congreso Mundial de Carnes - Buenos Aires, 1976.

HELLMAN, Mauricio B.; "Ganadería Tropical", El Ateneo, 2a. Edición.

HUBBELL, Donald F.; "Técnicas agropecuarias aplicadas a zonas tropicales".

HUMPHREYS, L.R.; "A guide to better pastures for the tropics and subtropics".

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS - IICA; "Regionalización ganadera en la Cuenca del Plata" - 1972.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS Y CENSOS - INDEC; Publicaciones varias.

IRIARTE, Ignacio; "El mercado de carne vacuna: situación actual y perspectivas para 1981". Información Económica n°18, Convenio AACREA-BNA-FBPBA - Febrero, 1981.

JUNTA NACIONAL DE CARNES; Boletines semanales - Varios años.

JUNTA NACIONAL DE CARNES; Síntesis Estadística - Varios años.

KOHLs, R. y DOWNEY, L.; "Marketing of Agricultural Products", Mac Millan - New York, 1974.

LOPEZ GARCIA, José A.; "Comunicación sobre incidencias económicas de los almacenamientos de carnes congeladas" y "Aprovechamiento de espacios frigoríficos y mermas por pérdida de peso", Congreso Mundial de Carnes - Buenos Aires, 1976.

MUÑOZ DURAN, R.; "El comercio de carne bovina de la Comunidad Económica Europea con el Río de la Plata", Congreso Mundial de Carnes Buenos Aires, 1976.

NORES, Gustavo; "The structure of the Argentine beef economy: a short run model", Ph.D. unpublished dissertation, Purdue - U.S.A., 1971.

OLIVERA, Julio H.; "Inflación y estructura", (en Olivera, J. "Economía clásica actual") - Buenos Aires, 1977. 812

RECA, Lucio G.; "Comportamiento histórico del consumo de carne vacuna en la Argentina", (en Banco Ganadero Argentino, "La producción Rural en Argentina") - 1973.

RECA, Lucio G. y GABA, Ernesto; "Poder adquisitivo, veda y sustitutos: un reexamen de la demanda interna de vacunos en la Argentina 1950-1972" (en De Pablo, J.C. y Tow, F. "Lecturas de microeconomía por economistas argentinos") - Buenos Aires, 1976.

RODRIGUEZ DE SOUZA, José; "Implantacao e recuperacao de pastagens"

SANTAMARINA, Arturo y CANOSA, Rafael; "Las relaciones económicas entre la cría y la invernada vacuna", Información Económica n°16 Octubre, 1980.

SANTAMARINA, Arturo y WHITE, Diego; "Evolución del sector agropecuario en la década del 70", Información Económica n° 12 - Buenos Aires, Marzo 1980.

SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA Y GANADERIA; "Desarrollo reciente y perspectivas del comercio internacional de carne vacuna" Buenos Aires, 1980.

SHEPHERD, Geoffrey; "Agricultural Price Analysis", Iowa State University Press, Ames - Iowa, 1969.

STEIGER, Carlos E. (h); "La ganadería argentina en el último decenio", Facultad de Ciencias Económicas - Rosario, 1980.

SOTUT, Thomas; "Economics of the livestock and meat industry", Mac Millan - New York, 1969.

SUBSECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA; "Situación y perspectiva del sector agropecuario en la Provincia de Santiago del Estero" Ministerio de Economía de Santiago del Estero - Junio, 1976.

TONELLI, Edgar; "Labor de extensión y experimentación realizada por la Agencia de Extensión Rural del INTA de Añatuya, en el área centro-este de la provincia de Santiago del Estero".

U.S.D.A.; "Foreign Agricultural Circular, Livestock and Meat" - Washington, 1976.

VALDES, Alberto; "Algunos aspectos económicos de la ganadería en América Latina", (en Banco Ganadero Argentino, "La producción rural en la Argentina en 1974") - Buenos Aires, 1975.

IVER, Raúl; "El comportamiento de la inversión y la oferta de la industria ganadera en Argentina".

ZOOTECNIA; revista de la Secretaria de Agricultura e Abastecimiento, Gobierno del Estado de San Pablo, Brasil - Varios números.