

ANÁLISIS DEL MERCADO DE CORDEROS LECHONES EN SANTIAGO. 1980¹

Analysis of the commercialization of ram lambs in Santiago, 1980

Arturo Campos M.², Gastón Bruna D.³, Mario Cortés T.⁴ y
Fernando Domeyko C.⁴

SUMMARY

The analysis of the steps that conform the commercialization chain of lambs in the central zone, through the market of Santiago, is reported. This study was made in the period of highest offer, from September to December. For most of these animals, the start of the chain is in the public auction sale market, that is continued by the mayor industrialists, who will slaughter and sell them to butchers and supermarkets.

The analysis of the auction sale was focused on the factors that determine lamb prices, and its association with other species, as well as their relations inside and between levels of marketing.

Further, the zones and the breeds participating are indicated, and their influence on the economic results of all those involved discussed.

Once the animal is dressed, the industrialist's position in the market, as well as the effects of large buying powers on the prices are analyzed. At the consumption level, the situation of lamb meat in relation to other types of meats was determined, through the study of a supermarket.

INTRODUCCION

En Chile, la explotación ovina se presenta como una actividad importante, puesto que existen grandes extensiones de terreno que, por sus características de suelo y clima, son aptos para la ganadería ovina extensiva. Estas zonas, por presentar características ecológicas distintas, condicionan en gran medida el manejo productivo de los planteles, tales como época de encaste, que determina el momento de venta de los corderos.

La situación anterior incide en que el mercado de corderos lechones en Santiago sea relativamente rígido, en relación a la oferta, ya que la concentración de ésta se produce entre los meses de agosto a marzo (García, Campos y Seegers, 1979). Durante este período, se produce un desplazamiento de disponibilidad de lechones para la venta de norte a sur del país, cubriendo las diferentes zonas localizadas entre las regiones centro-norte y sur del país (La Serena a Puerto Montt).

La comercialización de lechones está, a su vez, relacionada con el comportamiento del mercado, pues la eficiencia de este proceso puede constituir un estímulo o desaliento para los productores y para todos aquéllos que participan en esta actividad.

En la actualidad existen sólo algunos antecedentes acerca de las etapas y procesos que conforman los diferentes canales de comercialización del país (García y otros, 1979). Tampoco se conocen en detalle los

¹ Recepción de originales: 26 de febrero de 1986.

² Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, U. de Chile. Actualmente: Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), Casilla 439, Correo 3, Santiago, Chile.

³ Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, U. de Chile, Casilla 1004, Santiago, Chile.

⁴ Ingenieros Agrónomos.

mecanismos o variables que determinan los precios alcanzados en feria por los lechones y los márgenes de comercialización obtenidos por los diferentes intermediarios que participan en el proceso comercial.

Los objetivos de este trabajo fueron cuantificar los factores que influyen en: los rendimientos productivos; precios de feria y vara de los lechones; oferta de ovinos en función del tiempo; márgenes de comercialización por zona, raza y época de llegada de los lechones a feria; modo de asociación existente entre los precios de lechones, a distintos niveles de comercialización; e influencia de otras especies cárnicas sobre el precio de los lechones.

MATERIALES Y METODOS

El presente estudio se realizó en la Feria El Tattersall, Matadero Frigorífico Lo Valledor y en una cadena de supermercados, todos ubicados en Santiago.

Con el propósito de efectuar los análisis de rendimientos productivos, se tomaron muestras equivalentes al 50% del total de los lotes rematados en feria, desde el 1º de septiembre al 30 de diciembre de 1980. El total de animales muestreados alcanzó a 300, de los cuales un 93% provino de feria y un 7% de compras en privado. Por otra parte, los análisis de precios y participación relativa en el mercado, se realizaron sobre la base de 860 lotes rematados en feria, lo que corresponde aproximadamente a 34.400 lechones. Los antecedentes obtenidos en feria fueron asociados a los lotes de venta, tanto en vara como al detalle y a nivel de supermercado, entre los años 1976 y 1980.

En la Feria El Tattersall, se obtuvo la información sobre procedencia, tamaño, peso y precio del lote de animales muestreados. Estos se marcaron con autocrotales numerados, para ser posteriormente ubicados en el matadero. Luego de ser faenados, se les colocó una calcomanía plástica, para la identificación de las canales y ser analizadas a nivel de consumidor.

En vara, se trabajó con dos empresas industriales de la carne, de las cuales se obtuvo el pesaje del animal vivo y faenado y mediciones de destare, oreo y largo de la canal. Además, la información sobre cortes y volúmenes de faenamiento.

En el supermercado, se obtuvieron los datos de precio de venta al detalle, volúmenes de consumo mensual, desposte, pérdidas de peso de la canal y precios de compra en vara del lechón.

En la estructura del cálculo de los márgenes de comercialización, los datos provenientes del valor flete predio-feria del lechón, fueron obtenidos a partir de las

consultas con los transportistas de ganado. De los diferentes valores obtenidos, se estimó un promedio, para cada una de las zonas analizadas en este estudio.

Diseño estadístico

El análisis se realizó a través de los programas del paquete computacional SPSS (1982), el de mínimos cuadrados y máxima verosimilitud. Los modelos siguientes, basados en Neter y Wasserman (1974), corresponden a los utilizados en este estudio:

- Rendimiento centesimal (Rdto. %/o)

$$\text{Rdto. \%} = u + \text{Procedencia}_i + \text{Raza}_j + \text{Peso}_j + E_{ij}$$

donde:

u = Promedio general

i = 1, 2, 22

j = 1, 2, 3

E_{ij} = error

- Precio Promedio (P.P.)

$$\text{P.P.} = u + \text{día de la semana}_j + \text{Nº de lechones en feria}_j + \text{novillo vivo}_k + \text{precio cerdo vivo}_l + \text{precio pollo al consumidor}_m + E_{ijklm}$$

donde:

u = Promedio general

i = 1, 2

j, k, l, m = subíndices que representan las observaciones para cada una de las variables expresadas en el modelo.

E_{ijklm} = error

Con el propósito de efectuar los cálculos de márgenes de comercialización, se utilizaron los siguientes antecedentes: valor del animal (V.A.), valor de los subproductos (V.S.), comisión en feria (C.F.), valor flete predio-feria (F.P.F.), valor flete feria-matadero (F.F.M.), trabajo de reses (T.R.), valor de faenamiento (V.F.), valor de la canal (V. Canal), precio al consumidor (P.C.), valor al consumidor (V.C.).

La estructura del cálculo de los márgenes para los lechones transados en feria, es la siguiente:

- Márgenes del Productor (M.P.)

$$\text{M.P.} = \text{V.A.} * \left[1 - \left(\frac{\text{C.F.}}{100} \right) \right] - \text{F.F.M}$$

- Margen Transportista Predio-Feria (M.T.P.F.)

$$\text{M.T.P.F.} = \left[\frac{\text{F.P.F.}}{\text{V.C.}} \right] * 100$$

— Margen de Feria (M.F.)

$$M.F. = [V.A. (\frac{C.F.}{100}) / V.C.] * 100$$

— Margen Transportista FERIA—Matadero (M.T.F.M.)

$$M.T.F.M. = [F.F.M. / V.C.] * 100$$

— Margen Matadero (M.M.)

$$M.M. = [\frac{V.F.}{V.C.}] * 100$$

— Margen Industrial (M.I.)

$$M.I. = \{ [V. Canal - V.A. (1 + \frac{C.F.}{100}) - V.F. - F.F.M.] / V.C. \} * 100$$

— Margen Detallista (M.D.)

$$M.D. = [(V.C. - V. Canal) / V.C.] * 100$$

— Margen Total (M.T.)

$$M.T. = \{ [(V.C. - V.A. (1 - \frac{C.F.}{100}) - F.P.F.) / V.C.] * 100$$

El diseño estadístico de los márgenes de comercialización correspondió al siguiente modelo:

$$\text{Márgenes}_{ijk} = u + \text{zona}_i + \text{raza}_j + \text{mes}_k + E_{ijk}$$

donde:

u = Promedio general

i = 1, 2, 3, 4

j = 1, 2, 3, 4

k = 1, 2, 3, 4

E_{ijk} = error

Se calculó, además, los coeficientes de regresión parcial, que están explicando los márgenes, bajo el siguiente modelo:

$$\text{Márgenes} = a_0 + a_1 \text{ precio lechón vivo} + a_2 \text{ flete} + a_3 \text{ peso vivo} + a_4 \text{ rendimiento } \text{o/o} + a_5 \text{ precio canal} + a_6 \text{ precio al consumidor} + \text{Error.}$$

RESULTADOS Y DISCUSION

Durante la temporada estudiada, la mayor oferta de lechones ocurrió en el mes de septiembre, para luego disminuir hasta noviembre; en diciembre, se observó un repunte en la cantidad de lechones llegados a feria (Cuadro 1). La alta concentración de la oferta durante los meses de septiembre y diciembre, estaría respondiendo a las mayores expectativas de precios, en relación a los meses de octubre y noviembre (García y otros, 1979), situación que también es posible apreciarla en otros países (USDA, 1973).

Los resultados muestran una menor participación de los lechones, dentro del volumen total de animales llegados a feria, durante los meses de noviembre y diciembre, lo que se explica por la mayor participación relativa de otras categorías de animales, tales como ovejas viejas y borregas de rechazo, las que empiezan a ser comercializadas durante este mismo período.

La Figura 1 muestra el comportamiento de los precios de los animales transados a nivel de feria, durante la temporada en estudio (septiembre a diciembre). Entre la primera y la cuarta quincena, se observa una clara disminución, tanto en la cantidad ofrecida como en los precios, no existiendo en éstos una respuesta a los menores volúmenes transados. En la sexta quincena, existe una leve respuesta de los precios a una menor oferta de animales, mientras que entre la séptima y novena no se aprecia un efecto en el precio frente a la mayor oferta; hechos similares han señalado Campos, García y Seegers (1978).

CUADRO 1. Lechones llegados a feria El Tattersall y su relación con el número total de animales rematados en septiembre—diciembre, 1980

TABLE 1. Ram lambs sold at the auction fair El Tattersall (Santiago) and its relation with the total of animals sold (September—December, 1980)

Mes	Número de lechones	o/o	Número de lechones/ Número total de animales
Septiembre	18.373	32,1	0,67
Octubre	14.692	25,6	0,66
Noviembre	9.885	17,3	0,52
Diciembre	14.319	25,0	0,49

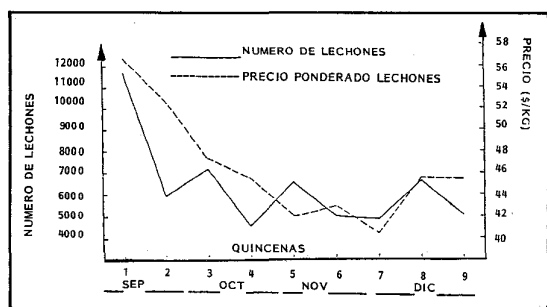


FIGURA 1. Precios y números de corderos transados a nivel de feria El Tattersall (Santiago, septiembre-diciembre, 1980).

FIGURE 1. Prices and numbers of ram lambs sold at the auction fair El Tattersall level (Santiago, September-December, 1980).

El comportamiento de los precios y volúmenes transados, pueden ser explicados por una marcada estacionalidad en la demanda durante el mes de septiembre, absorbiéndose una gran cantidad de animales sin afectar los precios mayormente. La característica de rigidez de la oferta, por otra parte, no le permite adecuarse a los bajos niveles de demanda durante el mes de octubre y noviembre, razón por la cual los precios bajan. En diciembre, se aprecia nuevamente el efecto estacional en la demanda, la cual es superior a la oferta, traduciéndose en un incremento significativo en los precios.

Correlaciones de precios entre niveles de comercialización

Para medir en que proporción el precio de la vara (consumidor) depende del precio de la feria (vara), se calculó el coeficiente de determinación (r^2), entre los dos niveles de comercialización, para las diferentes especies que participan en el mercado de la carne (Cuadro 2).

Las principales conclusiones extraíbles de este cuadro, indican que existe una alta respuesta del precio de la vara frente al de la feria, pero que el precio de la canal (consumidor) no está siendo completamente explicado por el de la feria y que existirían otros factores (no considerados en este estudio) que estarían incidiendo en este precio. En general, pudo constatar que, para los compradores de carne en vara (carniceros y supermercados), el valor de la canal está determinado no sólo por la importancia relativa de los precios, sino que también por los recortes de grasa, que deben realizar para su mejor presentación. Estos factores son determinantes para el precio pagado a los industriales de la carne y pudiesen explicar, en parte, la menor asociación de los precios a diferentes niveles de la comercialización.

CUADRO 2. Correlaciones simples entre precios en Santiago de distintos niveles de comercialización para diferentes especies cárnicas (septiembre-diciembre, 1980)

TABLE 2. Simple correlations between prices in Santiago at different commercialization levels, for different meat species (September-December, 1980)

Especie	Correlación (r)	Coefficiente de determinación (r^2)
NIVEL FERIA - VARA		
Vacuno	0,88 **	0,774
Cerdo	0,93 **	0,865
Lechones	0,89 **	0,792
NIVEL VARA - CONSUMIDOR		
Vacuno	0,95 **	0,903
Cerdo	0,85 **	0,723
Lechones	0,85 **	0,723
Pollo	0,97 **	0,941

**Muy significativo ($P \leq 0,01$)

Las correlaciones entre los precios de vara y consumidor pueden ser divididas en dos niveles. Las más bajas se presentan para los cerdos y corderos, mientras que las más altas, lo son para pollos y vacunos. Esta situación se explica por la marcada importancia que representa para supermercados y carniceros, las carnes de vacuno y pollo, como productos de mayor y sostenida demanda. El ambiente de competencia que se crea para estas carnes a nivel detallista, agiliza las respuestas del precio a consumidor frente a variaciones del precio en la vara. Los bajos volúmenes de lechón comercializados a nivel de supermercados, a diferencia de las otras carnes, indican que no es un producto de atracción a nivel de consumidor (Cuadro 3).

Por otra parte, la menor asociación encontrada para los lechones entre feria-vara, en relación al nivel vara-consumidor, se debe a que los supermercados practican una política de estabilización de precios. Estos no siempre responden a fluctuaciones semanales en el precio de la vara; los precios en supermercados son generalmente fijados por períodos de dos o más semanas, basándose además, en los precios de venta de la competencia y en una política de márgenes estables.

El Cuadro 4 entrega las correlaciones de precios entre tipos de canal, dentro de cada nivel de la cadena de comercialización. A nivel de feria, el comportamiento de los precios de los corderos lechones está más relacionado al precio de los novillos que con el del cerdo;

CUADRO 3. Participación porcentual del vacuno, cerdo, lechón y pollo, en consumo de carnes, a nivel de un supermercado de Santiago

TABLE 3. Percentual participation of cattle, pig, ram lamb, and chicken, in the total meat consumption, at a supermarket level in Santiago

Mes	Volumen Total kg	Vacuno o/o	Pollo o/o	Cerdo o/o	Lechón o/o
Septiembre	63.067	61,9	31,0	4,7	2,4
Octubre	63.073	63,5	29,1	3,9	3,3
Noviembre	2.373	62,3	29,8	3,6	4,3
Diciembre	65.655	59,6	32,9	3,6	3,9

CUADRO 4. Correlaciones simples para precios de diferentes especies cárnicas a un mismo nivel de comercialización en Santiago¹

TABLE 4. Simple correlations between animal species' prices at the same marketing level. Santiago, period 1976–1980

Especies	Correlaciones Simples		
	Novillo	Cerdo	Pollo
NIVEL DE FERIA			
Lechón	0,86 **	0,55 **	
Novillo		0,46 **	
NIVEL DE VARA			
Lechón	0,78 **	0,74 **	0,77 **
Novillo		0,96 **	0,82 **
Cerdo			0,79 **
NIVEL DE CONSUMIDOR			
Lechón	0,78 **	0,70 **	0,77 **
Novillo		0,91 **	0,69 **
Cerdo			0,67 **

¹ Las correlaciones calculadas en base a la serie de datos de la Feria del Tattersall, para 5 años (1976–1980). **Muy significativo ($P \leq 0,01$).

todas las correlaciones son significativas, pero a este nivel, la correspondiente entre novillos y lechones es un 56% mayor a la entre lechones y cerdo.

Los precios a nivel de vara, por otra parte, son superiores a los precios alcanzados en feria para todas las especies cárnicas en estudio. Esto obedece a la necesidad de los mataderos de mantener una cierta estructura de precios, en la que no se estarían transmitiendo las pequeñas fluctuaciones encontradas en la oferta y la demanda a nivel de feria. Además, entre las especies hay algunas que presentan ventajas comparativas sobre otras, debido principalmente a las diferencias de

rendimiento y utilización de sus subproductos. Estas se manifiestan por las relaciones de precios, relativamente constantes entre niveles de comercialización, lo que estaría indicando una cierta rigidez en los márgenes de comercialización.

A nivel de la vara, las correlaciones entre las especies son altas y muy significativas, situación que obedece a las siguientes causas: mayor transparencia en el mercado, debido a que las transacciones se realizan en un mismo lugar físico; la calidad del producto está a la vista; no existe presión por el factor tiempo para efectuar estas transacciones; y a la presencia de una mayor cantidad de oferentes y demandantes, que la encontrada en las ferias.

A nivel de consumidor, las correlaciones tienden a ser muy semejantes a las encontradas en el nivel comercial precedente, siendo en general, menores para el caso del pollo con las otras especies cárnicas. Esta situación pudiese estar asociada a un cambio en la estructura de consumo de la carne proveniente de las diferentes especies. (Chavas, 1983) encontró una situación similar para el caso de los Estados Unidos, en que el grado de sustitución entre el pollo y las otras carnes, pareciera ser cada vez menos importante, siendo más relevante para su consumo otros factores, además del precio relativo entre ellas.

Correlación entre el precio y los volúmenes transados a nivel del consumidor

La teoría económica señala que el nivel de consumo de un determinado bien está inversamente relacionado con su precio. El Cuadro 5 proporciona los valores de las correlaciones y su nivel de significación, para el precio de las distintas especies cárnicas y el volumen comercializado en el supermercado en estudio.

Las correlaciones para el vacuno y el pollo no fueron significativas, lo cual indica la no existencia de una respuesta en los volúmenes demandados frente a las

CUADRO 5. Correlaciones simples entre el precio al detalle de diferentes especies cárnicas y el volumen transado a nivel de un supermercado de Santiago

TABLE 5. Simple correlations between meat consumers prices and the volumen sold at a supermarket level in Santiago

Especies	Correlaciones Simples			
	Vacuno	Pollo	Cerdo	Lechón
Vacuno	0,16 NS			
Pollo		0,14 NS		
Cerdo			0,43 **	
Lechón				-0,89 **

NS: no significativo. **Muy significativo ($P \leq 0,01$)

variaciones de los precios en el corto plazo. Situación distinta se aprecia en el cerdo, cuya asociación además de ser significativa, es positiva, lo que estaría señalando una respuesta a los volúmenes transados, frente a una alza en los precios en el corto plazo. Cabe señalar que en los cerdos, sólo algunos cortes se han considerado para el análisis, los que además de tener mayor demanda a nivel de supermercados, presentan un volumen de consumo marcadamente inferior al de la carne de vacuno y pollo. Notable es el caso del grado de asociación existente entre los volúmenes transados y el precio del corderos lechón. La correlación calculada alcanzó a $-0,89$, indicando una elevada respuesta en los volúmenes de consumo en función del precio. Esto también puede ser apreciado en la Figura 2, la que muestra que a medida que los precios bajan, la cantidad demandada hasta noviembre aumenta. Durante diciembre, el comportamiento de ambas variables se invierte.

La elasticidad precio de la demanda, calculada a este nivel de cadena comercial, alcanzó a 2,56, o sea, frente al aumento de un 1% en el precio del cordero lechón, la demanda disminuye en un 2,56%.

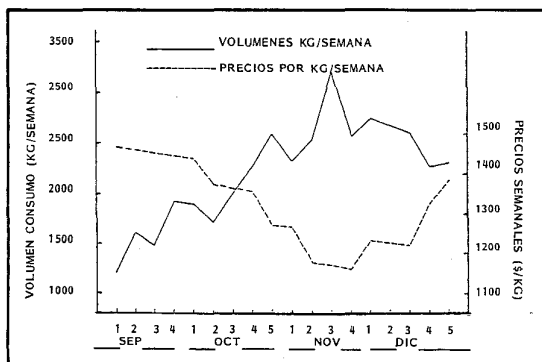


FIGURA 2. Precios y volúmenes semanales de corderos lechones vendidos a nivel de un supermercado de Santiago, 1980.

FIGURE 2. Weekly ram prices and volumes sold at a supermarket level, Santiago, 1980.

Efecto zonal sobre la comercialización de corderos lechones en Santiago

En el Cuadro 6 se aprecia que las zonas 3 y 4 son las de mayor participación comercial. Las características ecológicas del secano de estas zonas, hacen de la ovejera la principal actividad ganadera, dominando el mercado santiaguino hasta diciembre, dado que viene el período en que los campos deben ser descargados, al secarse los pastos.

Las zonas 1 y 6 aparecen con escasa importancia relativa y en una situación intermedia quedan las zonas 2 y 5, que tienen trascendencia no sólo por el volumen comercializado (21,7% del total) sino por la particular distribución en el mercado durante la temporada. La zona 1 envía sus animales durante los meses de octubre y noviembre; mientras que la 6 lo hace durante los meses de enero y febrero, cuando la presencia en el mercado de las zonas de mayor importancia relativa ha desaparecido, prácticamente. La presencia en Santiago de animales provenientes de zonas tan diversas, da origen a marcadas fluctuaciones en las variables de importancia económica.

Los resultados indican que existen grandes variaciones en el precio alcanzado en feria. Estas diferencias están expresadas no sólo entre zonas, sino que también dentro de zonas, incluso con las mismas razas, situación que reflejaría la existencia de localidades más prestigiadas que otras.

El Cuadro 7 indica el efecto de la procedencia sobre el precio alcanzado en feria. El promedio porcentual del precio presenta grandes variaciones. Este alcanza para las zonas 2, 3, 4 y 5, a 100,2; 99,6; 102,9; y 95,1%, respectivamente. Además, el rango de estas variaciones para las mismas zonas, alcanza a 34,0; 12,6; 22,3; y 18,3%, respectivamente.

CUADRO 6. Participación de cada zona considerada, en el mercado de lechones de Santiago (septiembre-diciembre, 1980)

TABLE 6. Relative importance of the different zones considered in the ram lambs' market, at Santiago (September-December, 1980)

Zona	Ubicación	Participación relativa (%)
1	La Serena—Los Vilos	6,4
2	La Ligua—Santiago	13,5
3	Santiago—Río Rapel	37,9
4	Colchagua	32,5
5	Curicó—Temuco	8,2
6	Temuco—Puerto Montt	1,5

CUADRO 7. Efecto de la procedencia en el precio de los corderos en Santiago**TABLE 7. Effect of origin (locality) in the price of the ram lambs at Santiago**

Localidad	Precios	
	Promedio (°/o)	Error estándar
ZONA 2		
La Ligua	120,5	3,8
Peidehue	104,7	8,9
Zapallar	103,9	5,0
Huentelauquén	94,0	7,3
Casablanca	92,1	2,8
Catapilco	86,5	6,4
ZONA 3		
Los Quillayes	104,3	2,9
Hidango	104,1	8,8
Leyda	103,4	3,0
Puangue	102,7	4,6
Santo Domingo	102,4	2,4
San Esteban	98,2	4,5
San Pedro	96,3	2,2
Melipilla	93,3	5,1
Litueche	91,7	3,5
ZONA 4		
Codegua	116,5	6,8
Bucalemu	109,5	4,2
Marchigüe	106,3	2,2
La Estrella	104,6	4,9
Paredones	102,9	8,8
Chépica	100,4	5,3
Pichilemu	99,8	2,9
Peralillo	98,1	5,8
Pumanque	97,1	4,2
Lolol	94,2	3,9
ZONA 5		
Empedrado	104,8	8,8
Pencahue	98,3	6,2
Sagrada Familia	95,1	5,5
Curicó	94,9	9,0
Hualañé	91,2	4,0
Talca	86,5	5,9

El Cuadro 8, por otra parte, muestra el efecto de la raza en el precio promedio porcentual alcanzado en feria. Las diferencias encontradas son muy significativas ($P \leq 0,01$), siendo preferidos los animales cara negra, especialmente el Hampshire, y de menor precio, los de raza Merino Precoz. Estas diferencias son explicables, de acuerdo a los industriales de la carne, por los mayores rendimientos de la canal esperados, para las razas productoras de carne. En este estudio, se logró determinar que el rendimiento centesimal alcanzado por las razas Merino Precoz, Suffolk Down y Hampshire Down, fueron 52,50/o, 54,80/o y 56,70/o,

CUADRO 8. Efecto de la raza en el precio promedio porcentual alcanzado en feria El Tattersall de Santiago**TABLE 8. Ram lamb breeds effect on the percentual average price at the auction fair El Tattersall, Santiago**

Raza	Promedio (°/o)	Error estándar
Merino Precoz	91,4	1,1
Suffolk Down	100,8	2,7
Hampshire Down	107,6	3,5

respectivamente, diferencias que no fueron estadísticamente significativas ($P \geq 0,05$) y que corroboran lo expresado por la literatura extranjera (Kirton, Clarke y Carter, 1966).

Análisis de los márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización corresponden a la diferencia relativa que se produce entre el precio que paga el consumidor final por un producto y el precio que recibe el productor. El valor de los márgenes de comercialización se expresa como un porcentaje del precio que paga el consumidor final (Bruna, 1975).

El Cuadro 9 muestra la estructura de los márgenes promedios de comercialización de corderos, para cada uno de los agentes que participan en el mercado. La suma de los márgenes de los intermediarios que no toman posesión del producto, alcanza a un 12,90/o; de éstos, el del transportista de predio a feria es el que presenta una mayor variación (C.V. = 510/o) debido a el amplio rango de distancias que estos intermediarios deben cubrir. La feria cobra una comisión fija sobre el valor del remate; y el matadero cubre con su margen, los costos de faenamiento y trabajo de reses.

CUADRO 9. Estructura de los márgenes de comercialización, en la área abastecedora de Santiago**TABLE 9. Ramb lamb marketing margins structure, at the Santiago supplying area**

Márgenes	Promedio (°/o)	
Margen Productor		56,31
Transportista predio—feria	3,54	
Feria	3,75	
Transportista feria—matadero	0,30	
Matadero	5,32	
Industrial	1,38	
Detallista	29,40	
Margen de comercialización		43,69

En relación a los márgenes de los intermediarios que toman posesión del producto, el margen del industrial es el que presenta la mayor variabilidad (C.V. = 623^o/o). Bajo estas circunstancias, el industrial se encuentra en una posición de poca importancia relativa, debido principalmente al mecanismo de adquisición del producto a través de los remates y por la gran presión que ejercen los supermercados sobre el precio de la canal.

El margen del detallista, por otra parte, es el más alto y el menos variable (C.V. = 11,5^o/o). Este intermediario, a diferencia del anterior, absorbe los costos de transporte, desposte y envasado, además de toda la infraestructura requerida para la exposición y venta del producto al consumidor.

Respecto a márgenes de comercialización, existe poca información comparable. En un trabajo desarrollado en Estados Unidos (USDA, 1973), se determinó que el margen total de comercialización de los lechones alcanzó a un 47,9^o/o, siendo los del productor y detallista de 52,1 y 31,7^o/o, respectivamente, similares a los encontrados en este trabajo.

Se procedió, mediante análisis de regresión, a determinar cuales son los factores que afectan el valor de los márgenes de comercialización, para aquellos intermediarios que toman posesión del producto. Los resultados se entregan en el Cuadro 10. De los coeficientes de regresión parcial, se deduce que el margen del productor se encuentra negativamente afectado por el precio al detalle y el rendimiento centesimal, indicando con ello que los mayores beneficios de una mejor calidad de la canal no lo está percibiendo el productor. El margen del industrial, por otra parte, disminuye a medida que aumenta el precio vivo, de lo que se deduce que las variaciones de precio entre la feria y el consumidor, no se transmiten en forma inmediata. El margen del detallista se ve negativamente afectado por el rendimiento centesimal y el precio mayorista.

El Cuadro 11 entrega los márgenes de comercialización por zonas. Lógicamente, existe una estrecha relación negativa entre los márgenes del productor y el de los intermediarios, puesto que al aumentar uno, el otro disminuye. La zona 2 (La Ligua—Santiago) presenta los márgenes del productor más bajos, debido

CUADRO 10. Coeficientes de regresión parcial de los factores que inciden en los márgenes de comercialización de corderos en Santiago

TABLE 10. Partial regression coefficients for the factors involved in the ramb lamb marketing margins, at Santiago

	Total	Productor	Industrial	Detallista
Precio vivo (\$)	- 1,56 **	1,51 **	- 1,66 **	NS
Flete predio—feria (\$)	0,06 **	0,05 **	NS	NS
Rendimiento (\$)	1,07 **	- 1,18 **	1,17 **	- 0,01 *
Precio mayorista (\$)	NS	NS	0,82 **	- 0,84 **
Precio detalle (\$)	0,40 **	- 0,40 **	NS	0,58 **
Margen promedio (o/o)	43,69	56,31	1,38	29,40

**Muy significativo ($P \leq 0,01$). *significativo ($P \leq 0,05$). NS: no significativo.

CUADRO 11. Márgenes de comercialización (o/o) por zonas, para lechones en Santiago

TABLE 11. Zonal marketing margins (o/o), for ram lambs in Santiago

Márgenes	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5
Margen productor	51,5	57,3	57,1	54,1
Transportista predio—feria	2,3	2,2	5,4	5,6
Feria	3,6	3,7	3,9	3,7
Transportista feria—matadero	0,3	0,3	0,3	0,3
Matadero	5,4	5,3	5,2	5,4
Industrial	5,9	1,7	- 0,98	2,3
Detallista	31,0	29,6	29,0	28,6
Márgenes de comercialización	48,6	42,7	42,9	45,9

principalmente a que la localidad de Casablanca representó un 70% de la muestra y, en general, fue la que obtuvo los precios más bajos a nivel de feria. Los márgenes del transportista de predio a feria, aumentan a medida que la zona se encuentra más alejada de Santiago; además, hacia el sur de Santiago los animales, que normalmente se producen, corresponden a caros

negras y comienzan a llegar a feria cuando los precios son más elevados (fines de noviembre y diciembre). Los márgenes del detallista, por otra parte, no muestran mayores variaciones entre zonas, debido a la ventaja de negociación que tiene éste, dentro del canal de comercialización.

RESUMEN

El estudio analizó las etapas que conforman la comercialización de los lechones en el mercado de Santiago. Se llevó a cabo en la época que se produce la mayor oferta, que comprende el período de septiembre a diciembre. Para la mayoría de estos animales, la feria constituye el primer eslabón de la cadena, la que continúan los industriales mayoristas, quienes faenan y venden a carniceros y supermercados.

El análisis en feria se orientó hacia los factores que inciden en el precio de los lechones, su asociación con

otras especies y las relaciones de precio dentro y entre niveles. Además, se describen las zonas y razas que participan y como influyen éstas en los resultados económicos de los participantes. En vara, se analizó el sector industrial, su posición frente al mercado y el efecto que tienen sobre ellos la presencia de grandes poderes compradores. A nivel de consumidor, se determinó la posición de la carne del lechón frente a las demás carnes, lo que se hizo, a través del estudio detallado de un supermercado.

LITERATURA CITADA

- BRUNA D., G. 1975. Mercado Agrícola. Programa Permanente para Graduados en Ciencias Agropecuarias y Forestales de la República de Chile. Facultad de Agronomía. Apuntes mimeografiados. 45 p.
- CAMPOS, A.; GARCIA, G. y SEEGER, H. 1978. Comercialización de ovinos. Santiago, Universidad de Chile. Facultad de Agronomía, Departamento de Graduados. 31 p.
- CHAVAS, J.—P. 1983. Structural change in the demand for meat. *Am. J. Agr. Economic* 65 (1): 148—153.
- GARCIA, G.; CAMPOS, A. y SEEGER, H. 1978. Análisis del mercado del cordero lechón. Curso corto de postgrado. Producción Ovina. Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Agronomía. Departamento de Ganadería. 11 p.
- GARCIA, G.; CAMPOS, A. y SEEGER, H. 1979. Estudio de precios e ingresos de corderos lechones transados en feria (Santiago). *Avances en Producción Animal* 4 (1): 65—69.
- KIRTON, A.H.; CLARKE, J.N., and CARTER, A.H. 1966. Effect of preslaughter fasting in liveweight, carcass weight and carcass composition of southdown ram lambs. *New Zealand J. Agr. Research* 10: 43—55.
- NETER, J. and WASSERMAN, W. 1974. *Applied linear statistical models*. Irwin Inc. New York.
- SPSS—Statistical Package for Social Science. 1982. Mc Graw Hill Book Company. New York.
- USDA—United States Department of Agriculture. 1973. *The Lamb Industry. Report 2*. Washington D.C. 151 p.