

**UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y FORESTALES**



**CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMO DE CARNE OVINA EN LA  
CIUDAD DE TEMUCO, REGIÓN DE LA ARAUCANÍA, CHILE.**

Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales de la Universidad de La Frontera, como parte de los requisitos para optar al título de Ingeniero Agrónomo.

**PABLO ALFREDO RUFF VILLALOBOS**

**TEMUCO – CHILE**

**2011**

**“CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMO DE CARNE OVINA EN LA CIUDAD DE  
TEMUCO, REGIÓN DE LA ARAUCANÍA, CHILE.”**

PROFESOR GUIA

: BERTA LORENA SCHNETTLER MORALES  
INGENIERO AGRÓNOMO, M.B.A.,  
DOCTORA EN CIENCIAS EMPRESARIALES  
DPTO. PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

PROFESOR CONSEJERO

: NESTOR GASTÓN SEPULVEDA BECKER  
MÉDICO VETERINARIO, M.Sc., Dr. Vet.  
DPTO. PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

CALIFICACION PROMEDIO TESIS

:

## INDICE

Capítulo		Páginas
1	INTRODUCCIÓN	1
2	REVISIÓN DE BIBLIOGRAFÍA	3
2.1	Importancia de la carne ovina	3
2.2	Situación mundial de la carne ovina	4
2.3	Situación nacional de la carne ovina	6
2.3.1	Producción	6
2.3.2	Consumo	7
2.3.3	Comercio	8
2.5	Atributos de la carne ovina	9
2.5.1	Atributos Intrínsecos	9
2.5.2	Atributos Extrínsecos	10
2.6	Calidad de la carne ovina	12
2.7	Morfología y cortes de la canal ovina	14
2.9	Conducta del consumidor	17
2.10	Satisfacción con la alimentación	23
3	MATERIALES Y METODOS	25
3.1	Diseño de la Investigación	25
3.2	Unidades de estudio	25
3.3	Instrumento	25
3.4	Procedimiento	27
3.5	Análisis estadístico	27
4	PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	28
4.1	Caracterización y preferencias del consumidor habitual de carne ovina	30
4.1.1	Frecuencia del consumo de carne ovina	30

4.1.2	Época de consumo de carne ovina	31
4.1.3	Variación del consumo de carne ovina durante los últimos cinco años.	32
4.1.3.1	Motivos del aumento en el consumo de carne ovina en el hogar	33
4.1.3.2	Motivos de la disminución del consumo de carne ovina en el hogar	34
4.1.4	Formato de compra de carne ovina	37
4.1.4.1	Animal vivo	37
4.1.4.2	Canal entera fresca	39
4.1.4.3	Media canal entera fresca	40
4.1.4.4	Cuartos frescos	41
4.1.4.5	Porciones frescas	42
4.1.4.6	Media canal congelada	43
4.1.4.7	Cuartos congelados	44
4.1.4.8	Porciones congeladas	45
4.1.5	Formato preferido por el consumidor habitual de carne de cordero	46
4.1.5.1	Tamaño de despiece deseado por personas que prefieren la carne fresca.	48
4.1.5.2	Tamaño del despiece deseado por personas que prefieren la carne congelada	49
4.1.6	Corte o cuarto preferido por el consumidor	50
4.1.7	Envase preferido por el consumidor	51
4.1.8	Lugar donde se realiza la compra de carne ovina en la ciudad de Temuco	53
4.1.9	Conocimiento del consumidor sobre características nutricionales de la carne ovina.	55
4.1.10	Conformidad luego de la adquisición de carne ovina	57
4.1.10.1	Motivos de disconformidad luego de la adquisición de carne ovina	58
4.2	Satisfacción con la alimentación en consumidores habituales de carne ovina	60

5	CONCLUSIONES	62
6	RESUMEN	64
7	SUMMARY	65
8	LITERATURA CITADA	66
9	ANEXOS	74

La presente tesis se desarrolló con financiamiento del Proyecto:

**Fondecyt 1100611 “Relación entre bienestar subjetivo, alimentación y comportamiento de compra de alimentos”**

## 1 INTRODUCCION

La carne es un tejido animal, principalmente muscular, que se consume como alimento. Es uno de los componentes principales de la dieta del ser humano, por su alto contenido de proteínas de alta calidad, vitaminas y minerales. En relación a los alimentos de origen animal y vegetal, la carne es uno de los alimentos con mayor valorización y apreciación. Existen numerosas especies que proporcionan productos cárnicos, entre las principales se encuentran bovinos, porcino, aves y ovinos.

La carne ovina tiene un alto valor biológico por su cantidad de proteínas y su aporte de vitaminas, destacando vitaminas del grupo B12 y B6. Además de su importante aporte de minerales, como el hierro, cinc y fósforo.

La producción ovina es una de las que menor desarrollo ha tenido en Chile. En los últimos años se han hecho esfuerzos a través de programas de fomento para revertir esta tendencia. En la actualidad se ha observado un aumento de la oferta, aunque no siempre acompañado por una mejora de la calidad.

En la Región de La Araucanía ha adquirido gran importancia con el pasar de los años, por constituir un apoyo económico fundamental para pequeños agricultores. Un gran número de agricultores destina sus explotaciones a este rubro, preferentemente a carne y lana. Sin embargo, la producción ovina en la región no ha logrado la expansión y el desarrollo económico esperado.

Uno de los aspectos limitantes para el desarrollo del rubro ovino en Chile es la comercialización interna, dado por el bajo nivel de consumo y la alta proporción del producto que se comercializa de manera informal con una acentuada estacionalidad.

De las necesidades de los consumidores de carne ovina existe escaso conocimiento. Sobre estas necesidades se cree que pueden variar por razones culturales, demográficas y económicas, a la vez pueden asociarse a diferentes atributos de importancia.

El poder definir y caracterizar la decisión de compra de carne ovina en la ciudad de Temuco, es de importancia para la implementación de estrategias en la Región de La Araucanía, tanto en el ámbito productivo como de la comercialización.

### **Objetivo General**

- Generar información sobre la demanda de carne ovina, en consumidores de la ciudad de Temuco, Región de La Araucanía, Chile.

### **Objetivos Específicos**

- Describir los hábitos consumo y compra de carne ovina.
- Determinar las preferencias del consumidor relacionadas al formato de carne de cordero.
- Describir el conocimiento del consumidor sobre características nutricionales de la carne ovina.
- Determinar diferencias según las características sociodemográficas del consumidor.
- Determinar el grado de satisfacción con la alimentación de consumidores habituales de carne ovina, e identificar las variables que influyen en ella.

## 2 REVISIÓN DE BIBLIOGRAFÍA

### 2.1 Importancia de la carne ovina

La producción ganadera de pequeños rumiantes como los ovinos, ha desarrollado un gran papel en las sociedades europeas a lo largo del tiempo, especialmente en el área mediterránea, donde ha llegado a constituir la base de la economía en las zonas menos favorecidas. Además la ganadería ovina se desarrolla en lugares donde otras especies no pueden hacerlo, sin competir en recursos con la especie humana, estableciendo a la población al medio rural, con lo cual ha evitado la erosión y desertización del terreno (Muela y Sañudo, 2008). La producción ovina también tiene un gran valor social, esto relacionado con las rentas que genera en sectores y zonas con graves problemas económicos (Roncalés, 2009).

Germano *et al.* (2009) indican que la carne ovina es una fuente de proteínas con alto valor biológico, que merece especial atención por parte de los segmentos de la cadena de producción, considerando el aumento en el nivel de demanda de los consumidores y la expansión de los mercados. Kubberod *et al.* (2002) indican que además de proporcionar proteínas de alta calidad, la carne ovina aporta nutrientes esenciales como el hierro y vitaminas del grupo B, siendo esta carne tradicionalmente un componente importante en la dieta.

Otra característica destacable es el perfil de ácidos grasos que puede tener la carne de cordero, dependiendo del genotipo y la dieta (Germano *et al.*, 2009). Al tener una proporción alta de ácidos grasos poliinsaturados en comparación con ácidos grasos saturados resultaría importante para la salud de las personas (Wood *et al.*, 2003). Givens (2005) describe que las carnes de rumiantes se han asociado con un aumento en el riesgo de enfermedades cardiovasculares, debido a su alto contenido de ácidos grasos saturados. Pero una mínima y adecuada ingesta de grasa es esencial para la salud, ya que aporta la energía y los ácidos grasos esenciales (linoleico y linolénico) (Montossi *et al.*, 2008). En tal contexto, para Jerónimo *et al.* (2009) las carnes de rumiantes como la de cordero, pueden ser también una buena fuente dietética

de algunos nutrientes con beneficios para la salud incluyendo algunos ácidos grasos, como los de cadena larga (PC20), los ácidos grasos poliinsaturados e isómeros del ácido linoleico conjugado. Campo (2009) señala que las personas necesitan esta inclusión de grasa en la dieta y que el ácido linoleico conjugado que pueden sintetizar y depositar los rumiantes (como el cordero) en su tejido adiposo, es beneficioso por sus propiedades anticancerígenas.

Para Givens *et al.* (2006) hay oportunidades para aumentar la concentración de ácidos grasos poliinsaturados en las carnes de rumiantes, a la vez indica que la manera más eficaz sería manipular la composición de ácidos grasos a través de la nutrición, con el uso estratégico de los forrajes y lípidos de la dieta. Esto se puede lograr con la inclusión de ácido alfa-linolénico (18:3 n 3) en la dieta del cordero, como heno (Bessa *et al.*, 2005), pradera (Santos-Silva *et al.*, 2002). Estas posibles aplicaciones de los perfiles de ácidos grasos en la carne de cordero pueden ser de gran interés, considerando el incremento de la preocupación del consumidor respecto al origen de los alimentos y la salud.

## **2.2 Situación mundial de la carne ovina**

Según información entregada por la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) el consumo de carne a nivel mundial tendría aumentos significativos para los próximos años (2005-2014) (FAO, 2005). En relación a los años 2007 y 2008 la producción aumentó alrededor de 2 % anual y el consumo, en 1,1%, debido a condiciones asociadas a incrementos de ingresos per cápita de países en desarrollo y desarrollados. En relación con la producción de carne ovina mundial, ésta representa 5% de la producción cárnica (Echávarri y García, 2008).

La tendencia alcista en los precios de la carne está marcada principalmente por los costos de producción y el aumento del consumo de carne principalmente por países en desarrollo. Australia y Nueva Zelanda en conjunto representan el 90% del comercio internacional de carne ovina, siendo Nueva Zelanda el mayor exportador mundial de carne ovina (Kusanovic y Cantín, 2004).

La carne ovina representa el 5% del consumo mundial de carnes (Cuadro 1), cifra similar a su participación en el comercio mundial de carne. En los últimos años ha tenido un incremento de orden de 15% aunque mantiene un participación minoritaria (Kusanovic y Cantín, 2004).

**Cuadro 1.** Consumo mundial de carnes.

<b>Especie</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Cerdo	40
Ave	28
Bovina	25
Ovina	5
Otras	2

Fuente: USDA, citado por (Kusanovic y Cantín, 2004).

El consumo de carne ovina y caprina por habitante en Europa corresponde a 2,5 kg anuales, lo que se encuentra bajo de la media del consumo mundial (4,5 kg carne/habitante).

Para tener una idea concreta del consumo de cada país, es necesario matizar, en el sentido que no siempre los países productores son los que presentan mayor consumo (por ejemplo, China, el mayor productor mundial, tiene una media de 3,0 kg carne/habitante; sin embargo, en Nueva Zelanda la media es de 13,1 kg) debido a la importancia de otras carnes en los mismos, o al tamaño de la población humana.

En referencia al consumo diario de carne ovina, Australia y Nueva Zelanda representan unas cifras muy superiores al resto de los países (29 y 13 kg de carne/habitante), lo que denota que la carne de cordero forma parte de la dieta habitual en ellos, no así como sucede en Estados Unidos o Argentina, donde el consumo de ovino se ve desplazado por el bovino.

De modo general, se puede decir que la evolución media del consumo por habitante y año a lo largo del tiempo ha permanecido casi constante a nivel mundial, pero en constante descenso en

los últimos 40 años a nivel europeo aunque no muy acusado (de 3,0 a 2,5 kg carne/habitante/año) (Muela y Sañudo, 2008).

### **2.3 Situación nacional de la carne ovina**

La explotación ovina es un subsector de la ganadería nacional que representa menos del 2% del stock de capital, 2% del empleo y menos del 1% del valor de la producción agropecuaria. Representa en muchos de los casos la única actividad pecuaria capaz de sostenerse en forma permanente en los ambientes que ocupa y es un importante suministrador de alimentos, fibra y trabajo en zonas tan diversas como la austral y la zona sur, caracterizando culturas muy antiguas nacionales como la aymará, la chilota y mapuche. Su producción permite evitar importaciones de lana, exportar un excedente considerable al igual que en carne, y fundamentalmente utilizar praderas naturales en mejor forma. Se ubica a lo largo y ancho de casi todo el territorio nacional (Hervé, 2008)

**2.3.1 Producción.** En Chile, la producción hacia el año 2007 fue de 10,3 mil toneladas de carne en vara, y una existencia de 3,9 millones de cabezas (Echávarri y García, 2008). Lo cual refleja una gran disminución en comparación con las cifras entregadas por el censo de 1965, cuando la población ovina alcanzó 6,6 millones de cabezas (INE, 2007).

Antecedentes entregados por los censos agropecuarios de 1997 y 2007 indican que las existencias ovinas presentaron un incremento de 6%, pero el número de agricultores dedicado a esta actividad disminuyó en 17%, por lo cual se deduce que el tamaño de los rebaños ha aumentado (Echávarri y García, 2008).

Además la alta concentración geográfica que ha caracterizado al sector productor ovino se ha incrementado, ya que la Región de Magallanes pasó de contar con 52% de las existencias nacionales en el año 1997 a 56% en 2007. Estos animales se encuentran principalmente (95,8%) en explotaciones de sobre 2 mil hectáreas. La Región de Magallanes es responsable del 98% de

las exportaciones nacionales de carne ovina (período enero-agosto de 2008) (Echávarri y García, 2008).

En la zona Austral, la Región de Aysén cuenta con 7,9% de las existencias ovinas, de las cuales 64% se encuentra en predios de más de mil hectáreas. Si bien la Región de Aysén tradicionalmente destinaba su producción para la exportación de carne, en 2008 solo realizó faenas para el consumo local, lo que se comercializó en pie para faenas en otras regiones del país (Echávarri y García, 2008).

La zona centro sur, entre las Regiones de O'Higgins y Los Lagos, tradicionalmente presenta una producción con mayor participación de pequeños productores, en donde el 69% de las existencias ovinas se encuentra en predios de menos de 100 hectáreas. Los productores orientan su producción principalmente al consumo local (Echávarri y García, 2008).

La Región de La Araucanía representa 7% de las existencias ovinas en el país, lo que se comercializa principalmente en el mercado local, en donde una gran parte se comercializa informalmente. Según el Censo Agropecuario de 2007, presenta alrededor de 25 mil explotaciones informantes con una variación de -12% en relación al mismo Censo efectuado en 1997. El número de cabezas aumentó en los últimos 10 años con una variación de 14% (282.257 cabezas) (Echávarri y García, 2008).

En la zona norte, en los últimos años se genera una variación promedio de -30% en relación al número de cabezas, y -35% de variación de productores informantes. Lo cual demuestra el término de gran parte de las explotaciones en esta zona del país (Echávarri y García, 2008).

**2.3.2 Consumo.** El consumo total de carne en Chile ha aumentado en los últimos años, principalmente debido al incremento del consumo de carne de ave, cerdo y bovino (Schnettler *et al.*, 2007). ODEPA (2009) indicó que en el año 2008 en Chile se consumió en promedio 33 kg de carne de ave, 25 kg de cerdo, 22 kg de carne bovina y 900 gr de carne ovina, equina y caprina, lo cual suma 81 kg per cápita. Esto revela un aumento de 15 kg (26%) en el consumo anual de carnes entre los años 1998 y 2008. Asimismo, Lobos (2005) asevera que el consumo *per cápita* de carne ovina se ha mantenido relativamente estable desde el año 1999, en torno a 0,4 kg.

En el sector rural el consumo de carne ovina se concentra en períodos de festividades, salvo en las regiones ovejeras australes, donde el consumo a nivel predial se extiende durante todo el año. En el sector urbano, la oferta es en general ocasional no dirigida, ni acompañada por campañas promocionales (FIA, 2000). También indica que el consumo urbano actual es de bajo volumen y corresponde al consumo específico en restaurantes de alto nivel.

**2.3.3 Comercio.** La carne ovina en Chile presenta variadas modalidades de comercialización, cambiando de propiedad, forma, lugar y proceso, desde que es producida a nivel predial y hasta que llega al consumidor final. Existen dos grandes compradores formales dentro de la cadena de comercialización. Estos son los supermercados y las plantas faenadoras y frigoríficas, participando en forma menos importante los corredores y ferias de ganado (Hervé *et al.*, 2007).

A la vez es necesario considerar que una de las limitantes para el desarrollo del rubro es que una gran cantidad de carne ovina se comercializa de manera informal principalmente en los períodos de festividades estivales. Este gravitante mercado informal contempla compra y beneficio directo de corderos por parte de particulares, situación más común en las zonas rurales, particularmente en la zona sur y sur austral. Además este proceso incluye, frecuentemente, beneficio y faenamiento domiciliario del cordero, cosa que contrasta con el faenamiento, control sanitario y de calidad que hay en la industria ovina exportadora de la zona de Magallanes. (Hervé *et al.*, 2007).

Los productos que se venden en condiciones informales son heterogéneos, suelen estar dañados o inadecuadamente presentados y muestran una calidad sanitaria indefinida, factores que restringen su comercialización a un sector limitado de consumidores. El bajo nivel de calidad de este tipo de productos contribuye al desprestigio de la carne ovina en un universo más amplio de consumidores potenciales y al mismo tiempo impide su colocación en mercados con mayores exigencias. De lo anterior se deduce la escasa o nula inspección sanitaria de faenamiento, así como también la falta de continuidad de la cadena de frío, lo que atenta contra la calidad y precio del producto. (FIA, 2000).

En resumen en la mayoría de las regiones del país, la carne ovina que se comercializa bajo control tiene su mercado local. No obstante los volúmenes mayoritarios de carne ovina se

encuentran en la región de Magallanes, la cual tiene una orientación neta a la exportación. (Hervé, 2008).

## **2.4 Atributos de la carne ovina.**

Se basan fundamentalmente en las características organolépticas o sensoriales (que son percibidas por los sentidos). Los más importantes son: pH, capacidad de retención de agua, color del músculo, dureza - terneza - textura, color y consistencia de la grasa, olor y sabor de la carne, jugosidad (Sepúlveda, 2009).

**2.4.1 Atributos Intrínsecos.** Comúnmente los consumidores de carne ovina opinan sobre aroma, sabor y el engrasamiento de la carne, es por ello que se debe tener presente que la carne es una estructura heterogénea. Además son muchos los factores que determinan estos atributos.

Fox (1994) señala que el color es el factor más importante que considera el consumidor a la hora de seleccionar una carne, pues lo vincula a la frescura. Esto es cierto tanto para carnes frescas como cocidas. Además señala que el color deseable es algo más que el brillante rojo cereza de la carne magra fresca o el rosa apetecible de las carnes cocidas que indican al comprador que el producto es sano y comestible. El color de la grasa también es importante, amarillo para animales en producción extensiva y rosa pálido para animales alimentados con grano, ya que es la base de preferencias individuales o regionales. El mismo autor indica que existen colores asociados a deterioro, como las decoloraciones pardas de la carne mantenida más tiempo de lo necesario.

Sobre el flavor (percepción sensorial de las sustancias olorosas o aromáticas de un alimento después de haberse puesto en la boca), Jamora *et al.* (1999) indica que la carne ovina (cordero o de carnero) tiene distintas características, las cuales agradan o no agradan y la intensidad del flavor puede ser influenciada por factores anteriores y posteriores al faenamiento del animal, como la dieta, la edad, el sexo, pH de la carne, el tipo de preparación y cocción. Además señala

que el almacenamiento y la maduración de la carne ovina también tienen efectos en las características del flavor.

Diversos factores influyen en la composición del aroma y sabor de la carne, como el método de preparación en la cocción, las condiciones de crianza de los animales, su manejo pre y post mortem y también los procesos de almacenamiento, transporte y comercialización de los productos. Los precursores bioquímicos de compuestos volátiles están claramente establecidos. Los principales precursores pueden ser divididos en dos categorías: compuestos solubles en agua y componentes lipídicos (Scheuermann, 2009).

Las diferencias en aroma y sabor entre distintos tipos de carnes es en gran medida explicada por las diferencias en los componentes volátiles originados de los lípidos aportados por los tejidos grasos (Scheuermann, 2009). Los ácidos grasos del tejido pueden afectar también la firmeza de la grasa y el color, la estabilidad de lípidos, en consecuencia el sabor (Wood *et al.*, 2003).

**2.5.1 Atributos Extrínsecos.** Hay atributos distintos de los intrínsecos que también están siendo utilizados por el consumidor como criterios de evaluación del producto, son los denominados atributos extrínsecos o señales de calidad. Los más relevantes o destacables son los siguientes: precio, envasado, etiquetado (información del producto).

El precio suele ser un importante elemento de juicio en el proceso de decisión de compra; en efecto, en Chile y en el mundo, esto ha influido en el desplazamiento de la estructura de consumo hacia carnes blancas. En el proceso de decisión de compra incide el como la familia distribuye sus recursos económicos para cubrir sus necesidades, las que normalmente aumentan cuando mejora su nivel de vida (de la Vega, 2003).

El envase y los sistemas de envasado se diseñan para mantener la calidad natural del producto a través del flujo comercial que concluye en el consumo para el cliente. Además sirve para proporcionar información sobre vigencia, peso, etiqueta de identificación, valor nutricional, entre otros (Burton, 1994). Este autor indica además que el envasado es la principal arma comercial para alcanzar al consumidor desde la planta de producción. También señala que un buen

envasado protector y un buen sistema de transporte son dos de las razones por las que los países occidentales se hallan mejor alimentados que el resto. Para la carne ovina los sistemas de envasado permiten mantener y extender la vida útil (Roncales, 2009). Además Curtis *et al.* (2006) y Fica (2008) indican que el envase es un atributo importante para el consumidor.

Montossi *et al.* (2008) señalan que los consumidores de carne, estarían dispuestos a pagar más por aquellos productos con atributos de calidad y de procedencia conocida y que contemplen aspectos de inocuidad de producto, valor nutricional, éticos y de bienestar animal.

Bernués *et al.* (2001) indican la importancia de dar respuesta a la mayor demanda de información por parte de los consumidores. El etiquetado puede hacer referencia a múltiples aspectos: atributos intrínsecos, aspectos del proceso productivo, transformación, origen, etc. Algunas empresas cárnicas, grupos de productores y cooperativas entregan información a consumidores, utilizando marcas y etiquetados específicos como estrategias de mercado para diferenciar sus productos. Es previsible que esta tendencia se acentúe con lo que la carne dejaría de ser un producto genérico en el futuro.

En un estudio realizado por Bernués *et al.* (2001) en Europa, se determinó que los tipos de información más apreciadas por los consumidores fueron el origen de la carne y la fecha de caducidad, seguido por la información nutricional, nombre de la pieza e información sobre el sistema de producción en ovinos y bovinos. Más recientemente Bernués *et al.* (2003a) concluyeron que la información demandada por consumidores de carne ovina de cinco países europeos (Inglaterra, Francia, Italia, Escocia y España) fueron el origen o región de producción y la fecha de vencimiento, estos fueron los tópicos más importantes de información que deben aparecer en la etiqueta. En el mismo estudio se indica que los consumidores que exigieron más información en la etiqueta están más preocupados por la calidad extrínseca de los atributos del producto y consideran la familia, la nutrición, la salud y la seguridad, como los motivos de compra. Información como el tiempo de maduración, tipo de corte, sistema de producción, recomendaciones de preparación tuvieron diferentes niveles de importancia pero en menor grado, las cuales a la vez pueden variar de acuerdo a las características socioeconómicas, sociodemográficas y culturales de los consumidores.

## 2.6 Calidad de la carne ovina

La calidad de la carne ovina está influenciada por un gran número de factores a lo largo de las diversas etapas o fases de su cadena productiva. Además, la carne es un producto complejo, que todavía no es bien comprendido (Sañudo y Campo, 2009) y, como consecuencia su evaluación de calidad no siempre es fácil (Martínez-Cerezo *et al.*, 2005). Según Hervé *et al.* (2007) la calidad de las canales y la carne está relacionada principalmente con la seguridad e inocuidad del producto; con los aspectos cuantitativos y calidad composicional de estos; con las características organolépticas que posea y valor nutritivo que tenga.

Sin embargo, Acebrón y Dopico (2000) y Lawless (1995) señalan que no hay un acuerdo sobre la calidad como término y como se podría medir. Para Ismail *et al.* (2001) en muchas de las definiciones propuestas incluyen el usuario final o consumidor como el juez final de la calidad. Además, la opinión del consumidor es una buena guía para mejorar la calidad de la carne (Issanchou, 1996).

Brunso *et al.* (2005) aseveran que la evaluación de la calidad de la carne no es tarea fácil para los consumidores, pues los consumidores se forman expectativas sobre la calidad de consumo en el punto de compra, basado en la experiencia previa y la información disponible en el entorno de compra, mientras que la calidad de consumo solo se experimenta en el hogar durante y después de preparar la carne.

Olleta y Sañudo (2009) realizaron una recopilación de los factores que afectan la calidad de la carne ovina (Cuadro 2). La lista de factores puede ser ampliable, dependiendo del tipo de etapas o fases de la cadena productiva. Alguno de estos factores tiene influencia variable o no uniforme sobre la calidad del producto, mientras que otros son bien conocidos y controlados.

**Cuadro 2.** Factores que afectan a la calidad de la carne ovina

<b>Fase</b>	<b>Factores</b>	
<b>Animal</b> <b>(Factores Intrínsecos)</b>	- Especies o cruces de especies - Raza o cruces entre razas - Individuo - Edad y capacidad lechera de la oveja - Tamaño del macho	- Tipo de nacimiento - Sexo - Edad y peso al sacrificio - Genes específicos o manipulación genética
<b>Pieza o músculo</b>	- Pieza	- Músculo y localización dentro del músculo.
<b>Manejo en vida</b> <b>Manejo y medio</b>	- Ejercicio - Condiciones ambientales	- Agentes estresantes - Tipo y calidad de la cama
<b>Dieta</b>	- Tipo de lactancia. - Edad y tipo de destete - Materias primas en la ración - Características físicas de la ración	- Características químicas de la ración - Calidad y disponibilidad de agua - Aditivos
<b>Factores multi-causales</b>	- Época de nacimiento - Rebaño	- Sistema de producción
<b>Condiciones pre-sacrificio</b>	- Transporte: Tipo y condiciones - Ayuno	- Condiciones en los corrales del matadero - Manejo inmediatamente antes del sacrificio
<b>Sacrificio</b>	- Método de aturdimiento - Tipo de sacrificio	- Preparación de la canal: Sangrado, etc. Higiene.
<b>Post-sacrificio</b>	- Estimulación eléctrica - Rigor mortis y oreo (tipo y condiciones ambientales) - Maduración: Condiciones	- Tipo de conservación (atmosféricas modificadas, vacío, congelación) - Infusión de agentes
<b>Comercialización y consumo</b>	- Tipo de piezas y despiece - Envasado y presentación - Cocinado (T°, tiempo y método)	- Consumo (ambiente, T°, producto, presentación, guarniciones) - Consumo (costumbres, modas)

Fuente: Olleta y Sañudo (2009).

## 2.7 Morfología y cortes de la canal ovina

La mayoría de las transacciones comerciales en el mercado de la carne se realizan sobre la canal. Por ello la importancia de encontrar un sistema que permita determinar la calidad de las mismas y así poder asignar un valor comercial acorde. Un sistema de clasificación simple y descriptivo permite identificar las características de la canal que son de importancia comercial, lo cual contribuye a facilitar el entendimiento entre la oferta y la demanda y a establecer un sistema de cotizaciones (Panea *et al.*, 2009).

En el actual mercado de la carne existe la evidencia de que la conformación es un buen indicador de la calidad de la canal, aceptando como calidad el valor comercial que el comprador atribuye a la buena conformación. Por lo cual existe en el mercado una triple relación: conformación, precio, calidad (Espejo *et al.*, 2000).

Según Colomer-Rocher (1993) la calidad de una canal depende fundamentalmente de sus proporciones relativas en términos de hueso, músculo, grasa y desechos, ya que son determinantes del porcentaje y calidad de la carne, que es lo que se consume. La variabilidad en las proporciones en la canal es observable en animales de la misma raza, sexo, edad e incluso procedentes del mismo sistema de explotación.

La influencia de la conformación sobre la distribución anatómica de los componentes de la canal se traduce en la proporción de cortes de alto valor comercial. Por ello se evalúan las regiones de mayor valor económico: la pierna, el lomo y la espalda (Ventanas *et al.*, 1986). Según López (2009) los consumidores de cordero demandarían cortes con abundante músculo y mínimo hueso.

Según Panea *et al.* (2009) los principales criterios de calidad para clasificar las canales de los animales son:

- Sexo del animal.
- Edad cronológica del animal o, en su defecto, el grado de madurez.

- El peso de la canal.
- El grado de engrasamiento de la canal.
- La conformación de la canal.
- El color y consistencia de la canal.
- El color de la carne.
- El grado de marmoleado de la carne.

Los tres primeros son criterios objetivos fácilmente mensurables, pero el engrasamiento y la conformación sólo pueden ser determinados de manera subjetiva mediante patrones fotográficos.

Los cortes de carne ovina que se realizan en Chile están regidos por el Instituto Nacional de Normalización (INN), el cual tiene a su cargo el estudio y preparación de las normas técnicas a nivel nacional. Además es el referente en Chile de la International Organization for Standardization (ISO) y de la Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT). (INN, 2003).

La norma que define los cortes de ovino es la NCh1595 creada por el INN, y se aplica a los cortes de mayor uso comercial en el país. Estos tipos de corte (en base a media canal) son:

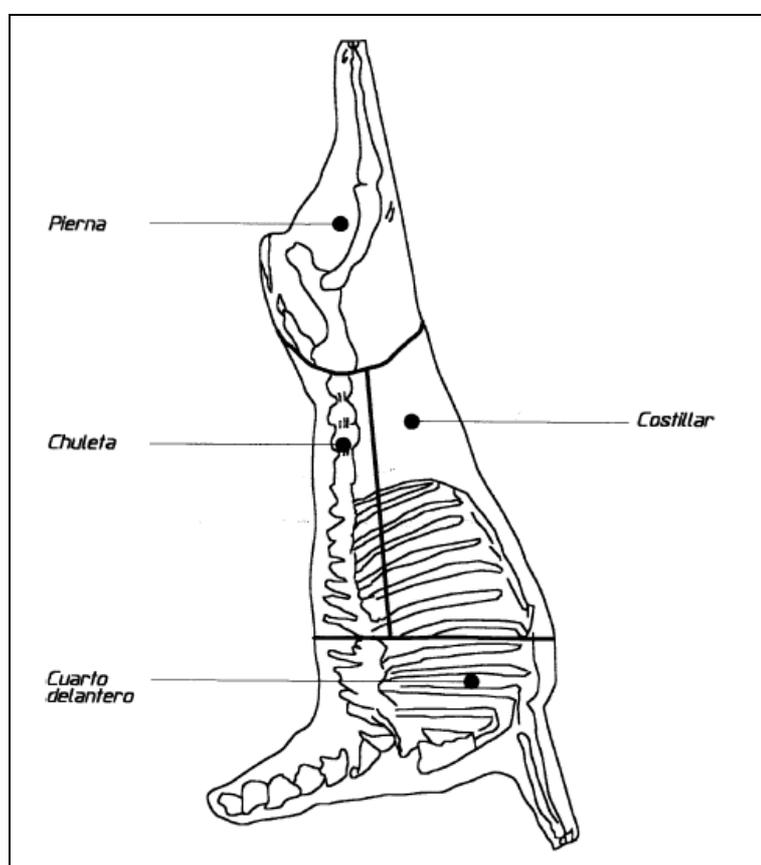
**Pierna:** es un corte individual que comprende las regiones de la pelvis, cola, muslo y pierna, limita hacia delante con las chuletas y el costillar a la altura de la última vértebra lumbar, y hacia abajo con la articulación tarso metatarsiana (*Articulatio tarso metatarseeae*) (INN, 2003).

**Chuletas:** es un corte individual situado en la región dorsal. El límite anterior es el corte transversal efectuado entre la quinta y la sexta vertebra torácica que las separa del cuarto delantero. El límite posterior es el corte que las separa de la pierna. El límite inferior es el costillar. A 10 cm del cuerpo de la vertebra torácicas y lumbares. Este cuerpo puede separarse en el plano longitudinal medio a nivel de la columna vertebral (INN, 2003).

**Costillar:** es un corte individual que tiene por límite anterior el corte que lo separa del cuarto delantero entre la quinta y sexta vertebra torácica y quinta y sexta costilla. El límite posterior es

el corte que lo separa de la pierna y por límite superior el corte que lo separa de las chuletas y el límite inferior es la región esternal posterior y abdominal ventral (INN, 2003).

Cuarto delantero: es un corte individual que lo limita anteriormente con la cabeza a nivel de la articulación atlanto occipital (*Articulatio atlanto occiitalis*), posteriormente con la sexta costilla que lo separa del costillar, hacia abajo limita con la articulación medio carpiana (*Artuculatio medio carpeae*). Este corte puede separarse en el plano longitudinal medio a nivel de la columna vertebral. Este corte incorpora la espaldilla o paleta, el cogote y una punta de pecho (INN, 2003).



**Figura 1.** Cortes de carne de ovino (INN, 2003).

## 2.8 Conducta del consumidor.

La demanda de productos de origen animal a nivel mundial está creciendo a un ritmo sustancial, impulsada por una combinación de crecimiento demográfico, la urbanización y el aumento de los ingresos (Givens, 2005).

El mundo tiene la tendencia de un mercado sobre abastecido de carne, donde el consumidor es muy exigente y busca más calidad que cantidad, también que la demanda prefiere carne estandarizada, con garantía de calidad, con marca, puesto que compra carne por satisfacción y no por necesidad (Buxadé, 1991). A ello se suma que los consumidores están demandando cada vez más, imagen, salud, seguridad alimentaria, variedad, comodidad y novedad (Bernabéu y Tendero, 2005; Roncalés, 2009). En este contexto Donnelly *et al.* (2009) indican que los factores determinantes tradicionales como el precio e ingreso, son menos importantes en la actualidad y otros atributos como el bienestar animal, calidad y seguridad alimentaria van adquiriendo más importancia en el tiempo.

La conducta del consumo está determinada por una diversidad de necesidades, motivaciones y deseos que influyen decisivamente en una actitud de compra, como lo es la situación descrita en relación a la búsqueda de un consumo saludable de alimentos, donde se procura que el producto, además de no ser riesgoso para la salud, entregue salud. En lo cual se establecería una conducta de consumo, que será de aceptación o rechazo hacia los productos cárnicos, conforme a las expectativas que sean o no satisfechas, en este contexto se presenta el efecto de una experiencia sico-fisiológica, relacionada con la calidad organoléptica del producto (de la Vega, 2003). Así también Segovia *et al.* (2005) indican que existen factores de naturaleza psicológica que influyen en el comportamiento del consumidor, considerándose la percepción, los motivos y las actitudes como los principales elementos que influyen en la toma de decisión.

Según Revilla *et al.* (2009), actualmente los hábitos de consumo de carne están cambiando y se ha comprobado que no sólo la demanda de los consumidores es por productos de mejores características físico-químicas y sensoriales, sino también esperan que tales productos sean de

mayor seguridad, más saludables, e incluso respetuosos del medio ambiente. Además señala que los consumidores esperan que los sistemas de producción ecológica no permitan la presencia de antibióticos, plaguicidas u otras sustancias químicas y, en el caso de los animales que también la alimentación sea natural y de libre pastoreo. Para Resurreccion (2003) son varios los factores que influyen en la evolución de la demanda de carne de los consumidores, destacando los problemas de salud, cambios en las características demográficas, la necesidad de comodidad, cambios en distribución y precio. Por otra parte, existen diferentes segmentos de consumidores, con preferencias muy distintas que demandan productos específicos, esto debido a que el consumidor actual está más informado y es más sofisticado en la elección (Albisu y Gracia, 2009).

La carne ovina tiene para el consumidor una imagen de producto natural, sano y con grandes cualidades sensoriales y no tiene, en su opinión, tantos problemas sanitarios o de fraude como se suponen en otras especies (Olleta y Sañudo, 2009). Es claro si que es una carne con baja tradición de consumo, salvo en regiones productoras. Su consumo está asociado a ocasiones especiales y su demanda es esporádica (Albisu y Gracia, 2009). Debido a las diferencias de razas y sistemas de explotación, los corderos tienen características muy distintas entre países (sobre todo en la edad y el peso de las canales) lo que condiciona los intercambios entre los mismos, ya que los gustos de los posibles consumidores son muy distintos y lo muy apreciado en una zona de producción puede no serlo en otra zona, habituada a otro tipo de cordero (Olleta y Sañudo, 2009). Font i Furnols *et al.* (2006) estudiaron la aceptabilidad por los consumidores de carne de cordero procedentes de tres países Europeos (Alemania, España y Gran Bretaña), concluyendo que diferentes factores relacionados con el sistema de producción, aspectos culturales y hábitos de consumo, pueden influir en la aceptabilidad general de la carne de cordero, ya que, encontraron diferencias en el peso y edad del cordero que cada país acostumbra a consumir. Alemania y Gran Bretaña prefirieron corderos más pesados y de mayor edad (19 kg de canal fría, 12 a 13 meses de edad), esto lo asociaron a que en estos países los corderos son criados hasta que alcancen un peso pesado, mientras que en España los corderos son criados preferentemente hasta un peso liviano para su faena, y por ende los consumidores españoles prefirieron los corderos livianos y con menor edad (11kg de canal fría, 3 a 4 meses de edad). Así también Font i Furnols *et al.* (2009) estudiaron la aceptabilidad de corderos con distinto tipo de alimentación en consumidores de

cuatro países Europeos (Alemania, España, Gran Bretaña y Francia), concluyendo que los consumidores de cordero en Alemania y Gran Bretaña prefirieron corderos alimentados con una mezcla de pasto y concentrado, mientras que los consumidores de cordero de España y Francia prefirieron corderos alimentados con concentrado. Además, observaron una fuerte diferencia en la cantidad y frecuencia de consumo de cordero entre estos países. Webb y O'Neill (2008), en un estudio sobre la paradoja y las percepciones de los consumidores hacia la grasa animal, determinaron que los consumidores modernos de carne tienen interés en el sabor y valor nutricional de la carne, pero asimismo tienen cierto rechazo hacia las grasas, no obstante que éstas contribuyen en los valores nutricionales y sensoriales de la carne. Con esta paradoja concluyen que las percepciones de calidad de la carne dependen en gran medida del consumidor y de los eslabones de la cadena productiva y comercial.

Sañudo *et al.* (2007) en un estudio realizado a consumidores de seis países europeos (Grecia, Italia, España, Francia, Islandia y Reino Unido), demostraron que además de las diferencias sociodemográficas en las percepciones de la calidad de la carne ovina, hay otros factores como los aspectos culturales y los usos culinarios. En países como Islandia e Italia se obtuvieron los grados más altos de aceptación general, esto lo asociaron en el caso de Islandia a su alto consumo per cápita de cordero (24 kg). En relación al sabor, España, Grecia y Francia mostraron menos apreciación a corderos pesados. En relación al olor de la carne, obtuvieron que países del norte de Europa tienen más aceptación por corderos más pesados y alimentados con pasto, mientras que los países mediterráneos prefirieron el cordero más liviano y alimentado con concentrado. Para la ternura y jugosidad estos países calificaron como más tierna la carne de corderos livianos que alimentados con concentrado y menos jugosa la carne de animales pesados alimentados con pastos. La mayor diferencia que encontraron entre países fue la aceptabilidad del olor durante la cocción de la carne y la menor diferencia en la ternura.

En relación con la información de la carne, Bernués *et al.* (2003b) señalan que para los consumidores de cordero, la evaluación de señales intrínsecas es importante al momento de la compra. La etiqueta y la marca también representan una fuente importante de información, esto relacionado con los consumidores que conceden importancia a los atributos del proceso de producción. Sin embargo, debido a que las marcas todavía tienen poca incidencia, los consejos

personales a través de información del vendedor al cliente es fundamental (Albisu y Gracia, 2009). En un estudio realizado en España por Martínez-Cerezo *et al.* (2005) sobre el efecto de la raza, el peso en la matanza y la maduración de la carne de cordero ante la evaluación de los consumidores, concluyeron que la raza y el peso pre matanza son factores importantes a incluir en las etiquetas de calidad, para así ofrecer a los consumidores un producto de características homogéneas.

Diversos estudios se han dedicado a estudiar cual es la característica o atributo de la carne de cordero más importante para los consumidores. Bianchi *et al.* (2010) obtuvieron que la presentación general y el color en particular, son los atributos más importantes en la preferencia del consumidor. Una vez hecha la elección la textura de la carne (particularmente su ternura y jugosidad), es el atributo que determina la decisión de reiterar, o no, la elección del producto elegido. Alfonso *et al.* (2000) en un estudio realizado con consumidores españoles concluyeron que las características más apreciadas son el sabor y la ternura. Sin embargo, Panea *et al.* (2009) señalan que la impresión general del consumidor es la más correlacionada con la calidad del sabor que con la ternura, y que, en cordero, el elemento crítico es el sabor y no la ternura. En Chile Schnettler *et al.* (2007) concluyeron que los compradores habituales de carne ovina dan mayor importancia a los atributos intrínsecos del producto como sabor, jugosidad y blandura, que a los atributos extrínsecos como precio y bienestar animal. Martínez-Cerezo *et al.* (2005), a través de los resultados de un estudio en España, concluyeron que es importante ofrecer al consumidor un producto con características homogéneas, lo cual podría contribuir a incrementar la lealtad del consumidor, especialmente si el producto es similar a partir de la compra siguiente. Bernabéu y Tendero (2005) realizaron en España un estudio a través de encuestas dirigidas a compradores habituales de tiendas, supermercados y centros comerciales de carne de cordero, en que obtuvieron que los compradores regulares de carne de cordero consideran que el tipo de cordero (características distintivas) y el origen son los atributos más importantes a considerar en la compra, mientras que para los consumidores ocasionales es más importante el tipo de cordero y la certificación. También concluyeron que el tercer atributo de importancia es el precio y que los consumidores regulares son más sensibles a este atributo que los consumidores ocasionales. Curtis *et al.* (2006) estudiaron la población de Nevada (EEUU) a través de encuestas para

determinar cuáles eran los atributos más importantes en la compra de carnes (vacuno, cerdo, y cordero), concluyendo que los atributos “extremadamente importantes” son frescura, sabor/flavor, garantía de seguridad, ternura, contenido de grasa y precio; “muy importante” tipo de corte, buen trato de los animales, respeto por el medio ambiente, marmoleado, tipo de crianza, alimentación, envase, producción orgánica, la textura del músculo y oferta o promoción; “importante” el origen y la marca. Estudiaron también cuánto estarían dispuestos a pagar los consumidores por los distintos tipos de carne (vacuno, cerdo y cordero), en cordero (pierna) los encuestados estaban dispuestos a pagar más un cordero criado localmente, alimentación en pradera, con certificación de corderos locales y pieza magra. Indicaron además que en relación a los encuestados que estaban dispuestos a pagar más, eran principalmente de raza caucásica con educación superior, mayores niveles de ingreso y no tenían hijos en el hogar. Sobre el género y la ubicación del hogar no notaron efecto en las preferencias, eso si las mujeres jóvenes con menos nivel educativo, menor ingreso y que se identificaron con un grupo étnico minoritario, tuvieron una mayor preferencia por corderos alimentados en pradera. Sepulveda *et al.* (2010) estudiaron a consumidores de carne de cordero en España, concluyendo que las etiquetas que designan el origen de la carne de cordero son cada vez más utilizadas por los consumidores como una señal para inferir la calidad de la carne, pero la evaluación directa del consumidor hacia la carne de cordero es el aspecto más valorado para inferir calidad en el momento de la compra. Además determinaron que los consumidores habituales de carne de cordero con etiqueta consideran que este tipo de carne tiene mejores atributos intrínsecos y que los consumidores con menos lealtad a las etiquetas de calidad, no valoran el origen y consideran la alimentación de los animales como un factor de influencia en la obtención de calidad de carne de cordero.

Los estilos de vida de los individuos determinan la decisión de adquirir carne de cordero, mientras que el nivel consumido depende de otras características de los consumidores, como el tamaño familiar, la zona de residencia y el género del comprador (Gracia, 2005). Estudios a consumidor en Noruega realizados por Kubberød *et al.* (2002), arrojaron que las mujeres prefieren las carnes blancas, debido a su mayor preocupación por la salud y características propias de estas carnes (mínimo olor y gran blandura), mientras los hombres tienen una relación mas fuerte hacia atributos de mayor intensidad (olores típicos de las carnes rojas, sabores y

color). Schnettler *et al.* (2008) al estudiar el consumo de carne en el sur de Chile, determinaron que la frecuencia de consumo de distintos tipos de carnes fue liderada por vacuno con una frecuencia de tres veces por semana, pollo una vez por semana, cerdo y pavo consumo ocasional y una vez por semana, mientras que el consumo de cordero es ocasional. El consumo de cordero presentó diferencias significativas de acuerdo a la edad y grupo socioeconómico del consumidor (menor porcentaje de personas de 55 años o más y personas del segmento C3 y D y E que consumen esta carne). También encontraron diferencias según la zona de residencia, debido a que la proporción de personas residentes en zonas rurales consumen más cordero que los consumidores de la zona urbana. Concluyeron que el cordero tiene un bajo consumo en la población del sur de Chile asociado a una baja frecuencia, tal vez por el precio más alto en comparación a otras carnes ya que se comercializa principalmente en medias canales y cuartos en los supermercados en que se realizó el estudio. Fica (2008) al estudiar el consumo de carnes en la ciudad de Temuco (Chile), obtuvo que la frecuencia de consumo de carne de cordero es muy baja, cerca del 65% de los encuestados indicó no consumir cordero, 32% indicó consumir cordero ocasionalmente y un pequeño porcentaje de los encuestados (1,8%) indicó consumir una vez por semana. Paralelamente en las personas que indicaron consumir carne de cordero, determinaron que cerca del 98% indicó haber disminuido el consumo en los últimos 5 años, y solamente un 2% aseveró haber aumentado el consumo en el mismo periodo.

Sin duda que con el pasar de los años las generaciones de consumidores de carne cambian sus gustos y exigencias, en relación a esto Buxadé (2009) señala que en la actualidad, se buscan carnes más fáciles de cocinar, y la carne de cordero es de las que necesita “cocina”, esto en un mundo cada vez menos culinario. Además el consumo de carne ovina se puede ver perjudicado en ciertos estratos de la población (jóvenes y personas de la tercera edad) por una creciente reticencia por considerarla (aunque no sea realmente cierto) una carne pesada, no fácil de digerir, emanación de olores (pensando que están física y psicológicamente muy alejados del mundo rural), sabe distinta a otras carnes y no es publicitada (efecto emocional). Pero también es necesario constatar que en muchas zonas el consumo de carne ovina está ligado a actitudes de los consumidores de identidad étnica y/o regional, y de carácter festivo (Buxadé, 2009). Para Santos-

Silva *et al.* (2002) los productos típicos por su historia, su originalidad y su imagen natural generan una buena impresión para los consumidores.

## **2.9 Satisfacción con la alimentación.**

El estudio y la medición de la satisfacción con la vida ha generado gran interés en los últimos 15 años (Moons *et al.*, 2006), pero se ha enfocado especialmente en medir los resultados del cuidado de la salud y de los servicios sociales (Grunert *et al.*, 2007), por lo que existe aún escasa investigación en torno a otras dimensiones de las necesidades de las personas. Dentro de éstas la alimentación humana se ha convertido en uno de los temas principales de discusión dentro del ámbito científico, dado que hay evidente relación entre la alimentación y la salud, además el consumo de alimentos se encuentra mediado por muchos factores al margen de los estrictamente nutricionales. De acuerdo a Beardsworth y Keil (1997), al comer no sólo se están consumiendo nutrientes importantes, sino que también se está consumiendo experiencias de sabor y placer. Es por esto que la alimentación además de ser una preocupación importante para las personas, es probable que sea fuente de satisfacción e insatisfacción en la vida cotidiana (Grunert *et al.*, 2007). De la Vega (2003) señala que hay aspectos psicológicos ligados a la alimentación, uno de ellos sería la “necesidad” si la persona relaciona la alimentación con una carencia, el otro sería la “motivación” cuando la persona necesita satisfacer con la alimentación. Es así como Rozin (1997) afirma que los alimentos son la mayor fuente de placer para las personas. Aunque también Grunert *et al.* (2007) señalan una creciente preocupación por los hábitos de consumo de alimentos, si son o no saludables, y si estos tienen efectos no deseados para la sociedad, de ser así conducirían a intentos por cambiar la forma de comer. En el mismo contexto Dean *et al.* (2008) dan cuenta de una relación entre un buen estado de salud y una mayor satisfacción en la alimentación. Es así como de la Vega (2003) indica que las personas crean una apreciación o valorización de lo que comen, pero no solo en relación a la calidad nutricional, sino que también de la interacciones fisiológicas, psicológicas y sociológicas que existan entre las características del alimento y el individuo, al consumirlo. Dean *et al.* (2008) concluyeron que la satisfacción con

la vida en relación con los alimentos, puede variar de acuerdo con los ingresos, estado de salud y condiciones de vida de la persona. Además, sus resultados muestran variaciones de acuerdo al apoyo familiar y amigos, conocimientos sobre los alimentos y las formas de almacenamiento del alimento.

### **3 MATERIALES Y MÉTODOS**

#### **3.1 Diseño de investigación.**

La investigación realizada es de tipo exploratoria.

#### **3.2 Unidades de estudio.**

La unidad de estudio correspondió a compradores de supermercados y carnicerías de Temuco que fueran responsables de las compras de carne para su hogar y, además, que consumieran carne ovina. La muestra estuvo compuesta por 400 consumidores, cuyo número fue obtenido mediante la fórmula de muestreo aleatorio simple para poblaciones no finitas ( $N > 100.000$ ), considerando 95% de confianza y 5% de error de estimación con  $p$  y  $q$  de 0,5 (Fernández, 2002). La muestra fue estratificada por afijación simple según el lugar de compra, es decir, se aplicaron 200 encuestas a personas en supermercados y 200 a personas en carnicerías.

#### **3.3 Instrumento.**

Como instrumento de recogida de información se utilizó un cuestionario con preguntas abiertas, cerradas y escalas de actitud de Likert que requieren que el entrevistado indique el grado de acuerdo o desacuerdo con respecto a una variedad de afirmaciones. Con preguntas cerradas se abordó la época del año en que se consume carne ovina, tendencia del consumo en los últimos cinco años y las causas de un aumento o disminución del consumo de carne ovina. También se

pregunto qué tamaño de pieza o corte de cordero compra el consumidor, en qué estado (fresco o congelado), qué corte o cuarto preferiría comprar, tipo de envase preferido, dónde realiza la compra de carne ovina y si conoce las características nutricionales de la carne de cordero.

Se incluyeron preguntas para conocer los problemas más frecuentes que tienen los consumidores con la carne de cordero, se preguntó si cuando han comprado ésta carne, ha respondido o no a sus expectativas y la razón por la cual ésta carne no cumple con sus expectativas.

Para la identificación de variables que influyen en la satisfacción con la alimentación de personas consumidoras de carne ovina, se usó la escala SWFL (Satisfaction with Food-related Life), que fue propuesta y probada por Grunert *et al.* (2007) en ocho países europeos, mostrando adecuados niveles de consistencia interna ( $\alpha$  de Cronbach 0,83) y la existencia de una sola dimensión que agrupa los cinco ítems de la escala: 1. Los alimentos y comidas son elementos muy positivos en mi vida. 2. Yo estoy muy complacido con mi alimentación. 3. Mi vida en relación a los alimentos y comidas se acerca al ideal. 4. Respecto a los alimentos, mi condición de vida es excelente. 5. Los alimentos y comidas me proporcionan gran satisfacción en mi vida diaria. El encuestado debió responder su grado de acuerdo con cada una de estas afirmaciones mediante una escala tipo Likert de 6 niveles (1: completamente en desacuerdo, 6: completamente de acuerdo).

Finalmente, el cuestionario incluyó preguntas de clasificación sociodemográfica de los encuestados: edad, edad de los hijos, género, zona de residencia, número de integrantes del grupo familiar y etnia. Para determinar el estrato socioeconómico al cual pertenece el consumidor: ABC1 (alto y medio alto), C2 (medio-medio), C3 (medio-bajo), D (bajo), E (muy bajo), se preguntó el nivel de educación del jefe de hogar y la tenencia de un grupo de bienes, según propone el Mapa Socioeconómico de Chile basado en el Censo de 2002 (Adimark, 2004). Al inicio del cuestionario se incluyó dos preguntas filtro para determinar si el entrevistado era responsable de las compras de carne en el hogar y si consumía habitualmente carne de cordero, si no era así se excluyó al sujeto de la muestra. La versión completa del cuestionario usado se presenta en anexos.

### **3.4 Procedimiento.**

Posterior a la validación del cuestionario con el 2,5% de la muestra, la encuesta fue aplicada personalmente a la salida de supermercados y carnicerías de Temuco, entre septiembre y octubre de 2010. La selección del individuo fue al azar hasta completar el número de encuestas requeridas.

### **3.5 Análisis estadístico.**

El análisis de los resultados fue realizado con el programa estadístico SPSS 16.0 versión en español para Windows. Se utilizó análisis descriptivo de frecuencias, tablas de contingencia y el estadístico Chi Cuadrado, que permite inferir si dos o más magnitudes de frecuencias de casos de la población pueden ser consideradas similares (Levin y Rubin, 1996).

La extracción de factores de la escala SWFL se realizó con análisis factorial de componentes principales, considerando autovalores mayores que 1 (Hair *et al.*, 1999). La consistencia interna de la escala fue calculada usando el coeficiente  $\alpha$  de Cronbach (Pérez, 2005).

#### 4 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La presentación de resultados considera los correspondientes a la muestra total y a aquellas variables de segmentación en que se observaron diferencias estadísticas. Los resultados correspondientes a las variables en que no se obtuvieron diferencias significativas se incluyeron en anexos. El Cuadro 3 presenta la composición de la muestra según las variables de segmentación utilizadas.

**Cuadro 3.** Distribución de los encuestados según variables sociodemográficas utilizadas.

<b>Variable de segmentación</b>	<b>Muestra</b>	<b>Número de encuestados</b>	<b>Distribución %</b>
<b>Edad</b>	Menor de 35 años	93	23,3
	35-49 años	138	34,5
	50-54 años	137	34,3
	64 años o más	32	8,0
<b>Tamaño grupo familiar</b>	1-2 Integrantes	61	15,3
	3-4 Integrantes	205	51,3
	5 o más Integrantes	134	33,5
<b>Edad hijos</b>	Sin hijos	81	20,3
	Menores de 5 años	49	12,3
	Entre 5 y 12 años	71	17,8
	Entre 13 y 17 años	46	11,5
	Mayores de edad	153	38,3
<b>Género</b>	Hombre	195	48,8
	Mujer	205	51,3
<b>Zona de residencia</b>	Urbana	331	82,8
	Rural	69	17,3

**Cuadro 3.** Distribución de los encuestados según variables sociodemográficas utilizadas.  
(Continuación).

<b>Variable de segmentación</b>	<b>Muestra</b>	<b>Número de encuestados</b>	<b>Distribución %</b>
<b>Ocupación</b>	Trabaja por cuenta propia	130	32,5
	Es empresario	28	7,0
	Es empleado particular	107	26,8
	Es empleado público	86	21,5
	Está jubilado	37	9,3
	Está buscando trabajo	8	2,0
	Otra situación	4	1,0
<b>Estudios</b>	Sin estudios	2	0,5
	Básica incompleta	25	6,3
	Básica completa	27	6,8
	Media incompleta	54	13,5
	Media completa	115	28,8
	Técnica incompleta	19	4,8
	Técnica completa o universitaria incompleta	61	15,3
	Universitaria completa o más	97	24,3
<b>Grupo socio económico</b>	ABC1	141	35,3
	C2	118	29,5
	C3	77	19,3
	D	52	13,0
	E	12	3,0
<b>Etnia</b>	No Mapuche	335	83,8
	Mapuche	65	16,3

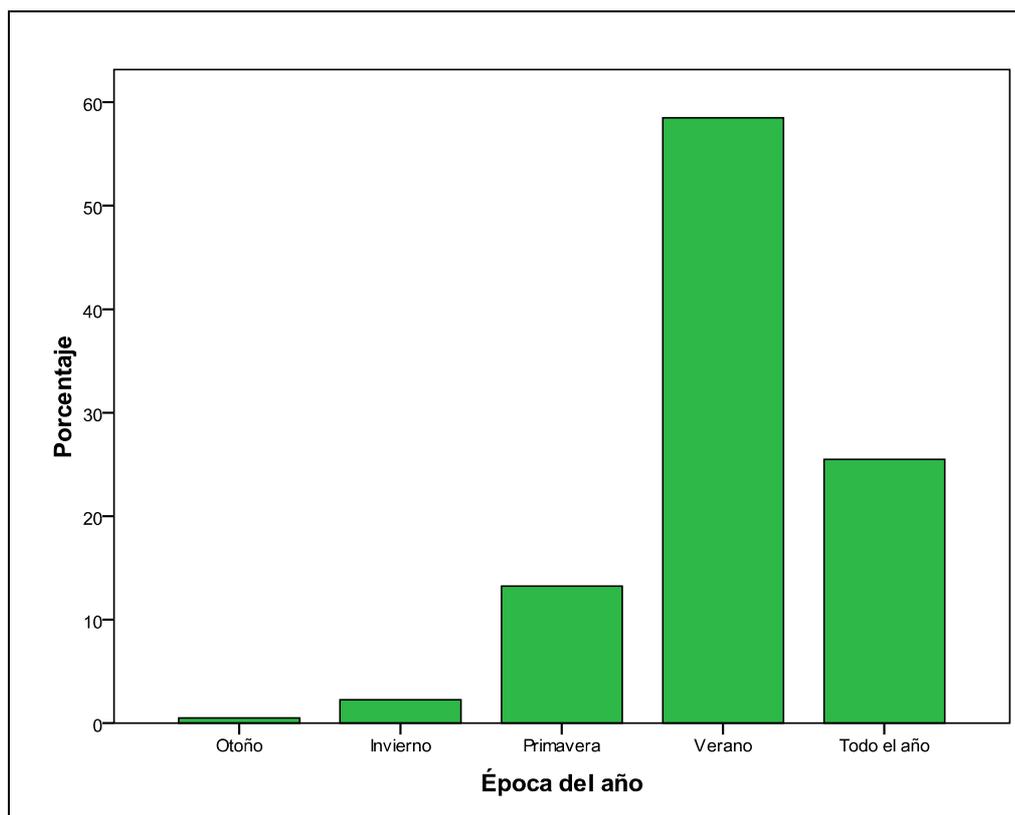
#### 4.1 Caracterización y preferencias del consumidor habitual de carne ovina.

**4.1.1 Frecuencia del consumo de carne ovina.** La mayor proporción de encuestados consume carne ovina “dos a tres veces al año” (39,8%), seguido por el consumo “una vez al año” (21,5%), “cuatro a seis veces al año” (16,5%) y “una vez al mes” (11,0%). Un menor porcentaje de los encuestados indicó “otra frecuencia” (8%) que correspondió a personas que consumen cordero más de una vez al mes o más de seis veces en el año, y solo 3,3% de las personas indicó consumir “ocasionalmente”. Esto concuerda con los resultados de Schnettler *et al.* (2008) respecto al bajo consumo de carne de cordero en el sur de Chile en comparación a otras carnes. Paralelamente, concuerda con lo obtenido por Fica (2008) que indica que el consumo de carne ovina en la ciudad de Temuco es muy bajo y que la mayoría de las personas que consume lo hace manera ocasional. Los resultados se ajustan a lo descrito por Albisu y Gracia (2009) que relacionaron esta carne a un bajo consumo por tradición y que su demanda es bastante esporádica. Esto puede estar relacionado a la oferta en el sector urbano que es bastante ocasional, concentrada en periodos estivales, y tampoco se acompaña por campañas promocionales (FIA, 2000). Sólo se observaron diferencias significativas según el origen étnico ( $P \leq 0,001$ ) (Cuadro 4). Se observó mayor proporción de personas de origen mapuche que consume cordero “una vez al año” (36,9%), caso contrario en personas no mapuches que indicaron consumir en mayor proporción carne de cordero “dos a tres veces al año” (41,8%) y en inferior porcentaje “una vez al año” (12,5%).

**Cuadro 4.** Frecuencia de consumo de carne ovina según etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>1 vez al mes</b>	<b>2-3 veces al año</b>	<b>4-6 veces al año</b>	<b>1 vez al año</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Otra frecuencia</b>
<b>Total</b>	11,0	39,8	16,5	21,5	3,3	8,0
No Mapuche	11,3	41,8	8,7	12,5	22,1	3,6
Mapuche	9,2	29,2	4,6	36,9	18,5	1,5
<b>P=0,000</b>						

**4.1.2 Época de consumo de carne ovina.** Según los resultados de la encuesta, los consumidores de carne ovina de la ciudad de Temuco consumen esta carne principalmente en “verano” (58,5%) y “primavera” (13,3%), y muy poco en “invierno” (2,3%) y otoño (0,5%). No obstante lo anterior, es destacable que 25,5% de los encuestados indicó consumir, carne ovina “todo el año” (Figura 2). En la ciudad de Temuco la tendencia de consumo en primavera y verano se podría deber a que la oferta de corderos se concentra en estas épocas, y a que la mayor cantidad de corderos se comercializa hacia las festividades estivales (Hervé *et al.*, 2007). En este contexto Albisu y Gracia (2009) relacionan esta carne a ocasiones especiales y Buxadé (2009) a un carácter festivo. En relación a las personas que indicaron consumir cordero todo el año, esto puede estar relacionado a que algunos supermercados de la ciudad ofrecen cordero congelado y ciertos restaurantes ofrecen cordero en su menú habitual. No se observaron diferencias estadísticas en la época del año en que se consume cordero según las variables de segmentación utilizadas ( $P>0,05$ ).



**Figura 2.** Época de consumo de carne ovina según consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

**4.1.3 Variación del consumo de carne ovina durante los últimos cinco años.** Según los resultados del estudio la mayor proporción de encuestados indicó haber “disminuido” el consumo de carne ovina (40,5%), 33,5% respondió haber “aumentado” y 26% que ha “mantenido” su consumo. Estos resultados reflejan en parte el bajo consumo de esta carne en el mundo (Kusanovic y Cantín, 2004), Chile (ODEPA, 2009; FIA, 2000) y en el sur de Chile (Fica, 2008; Schnettler *et al.*, 2008). Pero difieren de los resultados obtenidos por Fica (2008) en la ciudad de Temuco, que indican que 98% de la población que declaró consumir cordero había disminuido su consumo y solamente 2% había aumentado el consumo de esta carne. Sólo se observaron diferencias significativas según el grupo socioeconómico ( $P \leq 0,05$ ) (Cuadro 5), debido a la mayor

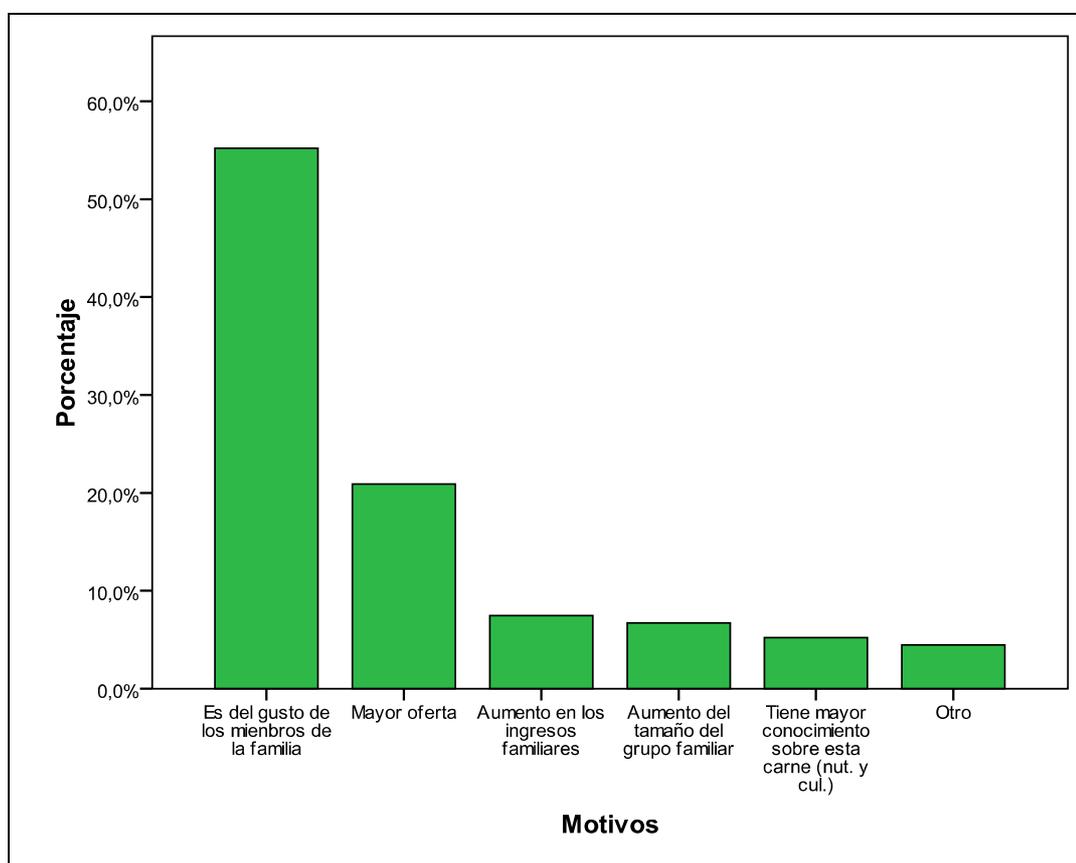
proporción de personas del grupo ABC1 que indicó haber “aumentado” el consumo (43,3%), y la menor proporción del mismo grupo que indicó haber “mantenido” el consumo (17,7%).

**Cuadro 5.** Variación del consumo de carne ovina (durante los últimos cinco años) según grupo socioeconómico de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Ha aumentado</b>	<b>Ha disminuido</b>	<b>Ha mantenido</b>
<b>Total</b>	33,5	40,5	26,0
ABC1	43,3	39,0	17,7
C2	29,7	43,2	27,1
C3	28,6	36,4	35,1
D	25,0	38,5	36,5
E	25,0	66,7	8,3
<b>P=0,015</b>			

**4.1.3.1 Motivos del aumento en el consumo de carne ovina en el hogar.** La mayor proporción de personas que indicó haber aumentado su consumo de carne ovina (n= 134), fue por ser del “gusto de los miembros de la familia” (55,2%), seguido por la “mayor oferta” de esta carne (20,9%), luego en proporciones casi similares “aumento de ingresos familiares” (7,5%), “aumento del tamaño del grupo familiar” (6,7%) y “mayor conocimientos nutricionales y culinarios” sobre esta carne (5,2%) (Figura 3). Varios autores (FIA, 2000; Hervé *et al.*, 2007; Albisu y Gracia, 2009) relacionan la carne ovina a ocasiones especiales y de carácter festivo, a raíz de esto se podría intuir porqué más de la mitad de las personas que aumentaron su consumo lo hacían por ser del “gusto de los miembros de la familia”. El motivo de “mayor oferta” que señalaron los consumidores, se podría relacionar al aumento de ganado ovino en la Región de La Araucanía descrito por Echávarri y García (2008) (14% de variación en los últimos 10 años). No

se observaron diferencias significativas según las variables de clasificación sociodemográficas utilizadas ( $P>0,05$ ).



**Figura 3.** Motivos del aumento de consumo de carne ovina de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

**4.1.3.2 Motivos de la disminución del consumo de carne ovina en el hogar.** Los motivos principales por los cuales los consumidores han disminuido el consumo de carne ovina ( $n= 162$ ), correspondieron a que su “grupo familiar prefiere otras carnes” (21%), es “demasiado cara en comparación a otras carnes” (17,3%), motivos ligados a la “preocupación por la salud del grupo familiar” (16,7%) y “falta de oferta” (16%). Los encuestados también señalaron otros motivos,

pero en menor proporción, como “preferir otras carnes” (12,3%), “contenido de grasa” (7,4%) y que “prefiere una dieta diversificada” (6,2%). Motivos como “pocos conocimientos nutricionales y culinarios” y “otros motivos”, tuvieron poca relevancia. La mayor proporción de personas indicó que “su grupo familiar prefiere otras carne”, esto probablemente tenga relación al aumento del consumo de otros tipos de carne, como la de ave, porcino y vacuno (Schnettler *et al.*, 2007; ODEPA, 2009). Buxadé (2009) indica que en la actualidad se buscan carnes más fáciles de cocinar y la carne ovina es una de las que necesita “cocina”. El mismo autor señala que el consumo de carne ovina puede ser perjudicado en ciertos estratos de la población (jóvenes y personas de la tercera edad), por fuerte retinencia al considerarla (aunque no sea realmente cierto) una carne pesada, no fácil de digerir, con emanación de olores, sabe distinto a otras carnes y no es publicitada. En el mismo contexto Jamora *et al.* (1999) indican que las características organolépticas de la carne de cordero agradan o no agradan al consumidor. FIA (2000) señala que esta carne se ve perjudicada por su proporción de venta informal, en la cual los productos son heterogéneos, suelen estar dañados o inadecuadamente presentados y además muestran calidad sanitaria indefinida, lo cual contribuye al desprestigio de la misma. En relación a la disminución de consumo por el precio, se asemejaría a las conclusiones obtenidas por Schnettler *et al.* (2008), que atribuyeron el bajo consumo en la población del sur de Chile, a que la carne ovina se comercializa principalmente en medias canales y cuartos en supermercados, por lo cual ésta alcanzaría un alto precio en comparación a las otras carnes. Asimismo, Curtis *et al.* (2006) determinaron que el precio es un atributo muy importante en la carne de cordero, mientras Resurreccion (2003) señala al precio como un factor influyente en la evolución de la demanda de carne. En el mismo contexto, de la Vega (2003) señala que el precio ha sido uno de los motivos que ha influenciado el desplazamiento de la estructura de consumo hacia las carnes blancas. Otro motivo importante fue “motivos ligados a la preocupación por la salud”, lo cual concuerda con Givens (2005) que describe que las carnes de rumiantes se han asociado a un aumento en el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Esto concuerda con la proporción de consumidores que indicó consumir menos cordero por su cantidad de grasa, lo que ratifica que los consumidores están más preocupados por la salud (de la Vega, 2003; Bernabéu y Tendero, 2005; Revilla *et al.*, 2009; Roncales, 2009) y tienen cierto rechazo a las grasas (Webb y O’neill, 2008). En relación al motivo “falta de oferta” se podría atribuir a la limitada oferta de carne ovina que hay en la ciudad

de Temuco, la cual se limita a ciertos supermercados y carnicerías, y además su oferta no es constante durante el año. Solo se observaron diferencias significativas según la edad ( $P \leq 0,05$ ) (Cuadro 6). Se observó una mayor proporción de personas de 50 a 64 años de edad que señalaron haber disminuido su consumo por estar más preocupadas por la “salud del grupo familiar” (28,3%), caso contrario ocurrió en personas menores de 35 años, en que solo 6,8% indicó estar preocupado por la “salud del grupo familiar”.

**Cuadro 6.** Motivos de la disminución de consumo de carne ovina según edad de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Total</b>	Menor de 35 años	35-49 años	50-64 años	64 años o más
Prefiere otras carnes	12,3	11,4	13,2	15,1	0,0
Su grupo familiar prefiere otras carnes	21,0	31,8	22,6	9,4	25,0
Es demasiado cara en relación a otras carnes	17,3	9,1	22,6	22,6	0,0
Prefiere una dieta diversificada	6,2	9,1	3,8	3,8	16,7
Motivos ligados a la preocupación por la salud del grupo familiar	16,7	6,8	13,2	28,3	16,7
Falta de oferta	16,0	18,2	13,2	13,2	33,3
Tiene mucha grasa	7,4	13,6	5,7	5,7	0,0
Pocos conocimientos sobre la carne ovina (nut. y cul.)	1,9	0,0	3,8	1,9	0,0
Otro	1,2	1,2	1,9	0,0	8,3
<b>P=0,025</b>					

#### 4.1.4 Formato de compra de carne ovina.

**4.1.4.1 Animal vivo.** Según los resultados del total de la muestra, la mayor proporción de encuestados indicó comprar “siempre” (45%) el animal vivo, 20,8% indicó comprarlo “ocasionalmente” y 34% de los encuestados declaró “nunca” comprar este formato. Estos resultados concuerdan con Hervé *et al.* (2007), quienes señalan que gran parte de la comercialización de ovinos en Chile (excluyendo la industria ovina de la Región de Magallanes) es de manera informal y este proceso incluye, frecuentemente, faenamiento domiciliario. Se observaron diferencias significativas según edad de los hijos, género, estudios, grupo socioeconómico ( $P \leq 0,05$ ) zona de residencia y etnia ( $P \leq 0,001$ ) (Cuadro 7). Según la edad de los hijos, una proporción menor a lo esperado de personas con hijos mayores de edad indicó comer cordero vivo “ocasionalmente” (12,4%) y junto a una superior proporción que indicó comprar este formato “nunca” (41,2%). Según el género una proporción mayor a lo esperado de mujeres indicó “nunca” (40,5%) comprar el animal vivo, caso contrario el de los hombres (27%), además los hombres indicaron “siempre” comprar este formato en mayor proporción (49,2%). Según zona de residencia, una alta proporción de personas perteneciente a la zona rural señaló adquirir el animal vivo “siempre” (73,9%), caso contrario el de personas pertenecientes a la zona urbana (39%). En relación al nivel de estudio del jefe de hogar, se observó que personas con menor nivel estudios (básica completa y media incompleta) compran en mayor proporción el “animal vivo” (70,4% y 57,4%; respectivamente), caso contrario el de las personas con mayor grado de estudio (técnica y universitaria) que indicaron en mayor proporción “nunca” comprar este formato (39,3% y 44,3%; respectivamente). Según los grupos socioeconómicos las personas del grupo C3 y D indicaron en mayor proporción adquirir “siempre” (58,4% y 57,7%, respectivamente) el animal vivo, caso contrario las personas del grupo ABC1 que declararon en superior proporción (43%) “nunca” adquirirlo. Con respecto a la etnia las personas “mapuche” compran en mayor proporción el animal vivo (66%) en comparación con las personas “no mapuche” (40,9%).

**Cuadro 7.** Frecuencia de adquisición del animal vivo (cordero) según edad de los hijos, género, zona de residencia, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>Total</b>	45,0	20,8	34,3
Sin hijos	38,3	25,9	35,8
Menores de 5 años	46,9	28,6	24,5
Entre 5 y 12 años	52,1	19,7	28,2
Entre 13 y 17 años	39,1	32,6	28,3
Mayores de edad	46,4	12,4	41,2
<b>P=0,024</b>			
Hombre	49,2	23,1	27,7
Mujer	41,0	18,5	40,5
<b>P=0,026</b>			
Urbana	39,0	22,1	39,0
Rural	73,9	14,5	11,6
<b>P=0,000</b>			
Sin estudios	50,0	0,0	50,0
Básica incompleta	52,0	12,0	36,0
Básica completa	70,4	14,8	14,8
Media incompleta	57,4	20,4	22,2
Media completa	48,7	15,7	35,7
Técnica incompleta	36,8	47,4	15,8
Técnica completa o universitaria incompleta	34,4	26,2	39,3
Universitaria completa o más	33,0	22,7	44,3
<b>P=0,003</b>			
ABC1	30,5	26,2	43,3
C2	45,8	20,3	33,9
C3	58,4	13,0	28,6
D	57,7	21,2	21,2
E	66,7	8,3	25,0
<b>P=0,002</b>			
No Mapuche	40,9	22,7	36,4
Mapuche	66,2	10,8	23,1
<b>P=0,001</b>			

**4.1.4.2 Canal entera fresca.** Según los resultados observados en el Cuadro 8, el 74% de la muestra total indicó “nunca” comprar la canal entera fresca de cordero, 16,3% indicó comprar este formato “ocasionalmente” y sólo el 9,8% de las personas encuestadas indicó comprar “siempre” este formato. La baja proporción de personas que indicó comprar la canal entera fresca se puede deber a que muy pocas carnicerías de la ciudad de Temuco ofrecen la canal entera, este formato de venta puede ser más factible de comprar en la modalidad de comercialización productor-consumidor. Se observaron diferencias significativas según la edad del entrevistado, edad de los hijos y grupo socioeconómico ( $P \leq 0,05$ ) (Cuadro 8). Según la edad de la persona encuestada, se observó que las personas de 50 a 64 años de edad indicaron en baja proporción comprar de manera “ocasional” la canal entera fresca (8,8%) en comparación con las personas de otras edades, además estas personas indicaron en mayor proporción que “nunca” (79,6%) compran este formato. En relación a la edad de los hijos de las personas encuestadas, se encontraron diferencias en las personas con hijos mayores de edad que indicaron comprar este formato “siempre” (14,4%) en mayor proporción respecto de las personas con hijos de menores edades junto a una baja proporción del mismo grupo que compra este formato de manera “ocasional” (9,8%). Respecto al grupo socioeconómico, las personas pertenecientes el grupo ABC1 adquieren en mayor proporción la canal entera fresca, 14,2% indicó hacerlo “siempre” y 22,0% indicó “ocasionalmente”, caso contrario ocurrió en los grupos C3 y D que indicaron en menor proporción comprar este formato “siempre” (7,8% y 3,8%; respectivamente). Además estos dos grupos alcanzaron las mayores proporciones al indicar que “nunca” compran este formato (84,4% y 86,5%; respectivamente). Las diferencias entre grupos socioeconómicos en relación a la compra de canales enteras frescas pueden relacionarse al alto valor que alcanza la carne en periodo de festividades.

**Cuadro 8.** Frecuencia de adquisición de la canal entera fresca de cordero según edad, edad de los hijos, y grupo socioeconómico de consumidores habituales (%). Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>Total</b>	9,8	16,3	74,0
Menor de 35 años	5,4	22,6	72,0
35-49 años	8,7	19,6	71,7
50-64 años	11,7	8,8	79,6
64 años o más	18,8	15,6	65,6
<b>P=0,028</b>			
Sin hijos	6,2	23,5	70,4
Menores de 5 años	6,1	12,2	81,6
Entre 5 y 12 años	5,6	23,9	70,4
Entre 13 y 17 años	10,9	17,4	71,7
Mayores de edad	14,4	9,8	75,8
<b>P=0,033</b>			
ABC1	14,2	22,0	63,8
C2	8,5	18,6	72,9
C3	7,8	7,8	84,4
D	3,8	9,6	86,5
E	8,3	8,3	83,3
<b>P=0,020</b>			

**4.1.4.3 Media canal fresca.** De acuerdo con los datos obtenidos, la mayoría de las personas encuestadas señaló que “nunca” (77,3%) compra una media canal fresca de cordero, en menor proporción indicaron “ocasionalmente” (17%) y sólo 5,8% de las personas indicó “siempre” comprar el cordero en este formato. Schenettler *et al.* (2008) indicaron que la media canal es uno de los formatos en que se comercializa el cordero en el sur de Chile, pero asociaron una baja frecuencia de consumo al precio que alcanza la carne de cordero en comparación a las otras carnes, lo que podría explicar que este formato se compre en menor proporción en la ciudad de

Temuco. Sólo se observaron diferencias significativas según zona de residencia de las personas ( $P \leq 0,05$ ) (Cuadro 9). Las personas que viven en la zona urbana adquieren más este formato según los resultados, 6,6% indicó “siempre”, 19% indicó “ocasionalmente”, en comparación a personas residentes en zonas rurales.

**Cuadro 9.** Frecuencia de adquisición de media canal fresca de cordero según zona de residencia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>Total</b>	5,8	17,0	77,3
Urbana	6,6	19,0	74,3
Rural	1,4	7,2	91,3
<b>P=0,009</b>			

**4.1.4.4 Cuartos frescos.** Los resultados muestran que el 61% de las personas consumidoras de carne ovina, indicó “nunca” comprar cuartos frescos, el resto de los entrevistados indicó comprar este formato “siempre” (15,5%) y “ocasionalmente” (23%). Las personas adquieren más este formato en relación a piezas mayores, posiblemente por la diferencia en precios, además los cuartos frescos son la forma más común de encontrar cordero en supermercados y carnicerías de la ciudad de Temuco. Sólo se observaron diferencias significativas según la zona de residencia de las personas ( $P \leq 0,05$ ) (Cuadro 10). Las personas pertenecientes a la zona urbana indicaron en mayor proporción comprar cuartos frescos, 17,5% indicó comprar “siempre” y 24,5% indicó de manera “ocasional”, en comparación a personas de zonas rurales.

**Cuadro 10.** Frecuencia de adquisición de cuartos enteros frescos de cordero según zona de residencia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>Total</b>	15,5	23,0	61,5
Urbana	17,5	24,5	58,0
Rural	5,8	15,9	78,3
<b>P=0,005</b>			

**4.1.4.5 Porciones frescas.** La mayor proporción de personas indicó “no comprar” porciones frescas (71,3%) de carne ovina, la segunda proporción indicó comprar de manera “ocasional” (15,5%) y en menor proporción personas que afirmaron comprar porciones “siempre” (13,3%). Este es un formato menos común en el comercio de carne ovina (fresca) pero es más asequible en cuanto a precio. En consecuencia, posiblemente, por demanda de consumidores se pueda adquirir porciones frescas de cordero en carnicerías de la ciudad de Temuco. Sólo se observaron diferencias significativas según la zona de residencia de las personas ( $P \leq 0,001$ ) (Cuadro 11). Las personas residentes en la zona urbana indicaron consumir en mayor proporción porciones de carne ovina fresca “siempre” (15,7%) y “ocasionalmente” (17,2%), en comparación a personas de zonas rurales. Solo el 1,4% de este grupo indicó comprar “siempre” porciones y 7,2% de manera “ocasional”.

**Cuadro 11.** Frecuencia de adquisición de porciones frescas de cordero según zona de residencia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

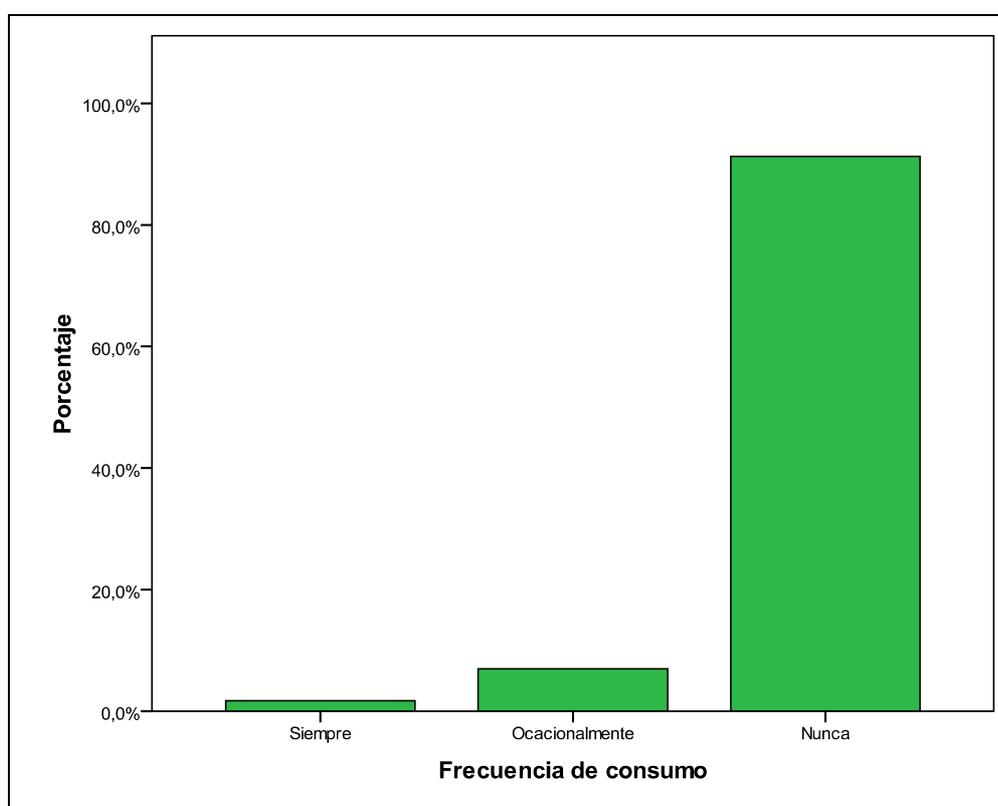
<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>Total</b>	13,3	15,5	71,3
Urbana	15,7	17,2	67,1
Rural	1,4	7,2	91,3
<b>P=0,000</b>			

**4.1.4.6 Media canal congelada.** La mayor proporción de consumidores de carne ovina indicó que “nunca” compra medias canales congeladas (92,3%). Una pequeña proporción señaló comprar de manera “ocasional” (6,8%) y “siempre” (1%). Sólo se observaron diferencias significativas según la etnia de las personas ( $P \leq 0,05$ ) (Cuadro 12). Estas diferencias se debieron a que las personas de origen mapuche “nunca” compran medias canales congeladas (100%), caso contrario en personas de origen no mapuche, quienes presentaron consumo “ocasional” (8,1%) y “siempre” (1,2%).

**Cuadro 12.** Frecuencia de adquisición de medias canales congeladas según zona de residencia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>Total</b>	1,0	6,8	92,3
No Mapuche	1,2	8,1	90,7
Mapuche	0,0	0,0	100,0
<b>P=0,038</b>			

**4.1.4.7 Cuartos congelados.** En la Figura 5 se observa que el mayor porcentaje de la muestra total indicó que “nunca” adquiere cuartos congelados (91,3%), una baja proporción adquiere “ocasionalmente” (7%) y “siempre” (1,8%) (Figura 4). La baja adquisición de cuartos congelados de cordero se puede deber a la poca oferta de cordero congelado en supermercados y carnicerías de la ciudad de Temuco, no obstante se observa que ciertos supermercados de la ciudad están incluyendo cuartos congelados en sus vitrinas. No se observaron diferencias significativas según las variables de segmentación utilizadas ( $P>0,05$ ).



**Figura 4.** Frecuencia de adquisición de cuartos congelados por consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

**4.1.4.8 Porciones congeladas.** Los resultados muestran que la mayor proporción de consumidores de carne ovina en la ciudad de Temuco, no compran porciones congeladas de cordero (90%), baja proporción lo adquiere “siempre” (5,0%) y de manera “ocasional” en mismo porcentaje. Estos resultados reflejan la baja oferta de cortes congelados en supermercados y carnicerías de Temuco, además estos cortes alcanzan un alto precio en supermercados, ya que tienen más grado de elaboración y mejor presentación del producto. Sólo se observaron diferencias significativas según el grado de estudio del jefe de hogar ( $P \leq 0,05$ ) (Cuadro 13). Esto se debió a que personas con estudios técnicos completos o universitarios incompletos asumió comprar este formato de carne ovina en mayor proporción “siempre” que el resto de las personas con otro nivel de estudio.

**Cuadro 13.** Frecuencia de adquisición de porciones congeladas según estudios del jefe de hogar de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>Total</b>	5,0	5,0	90,0
Sin estudios	0,0	0,0	100,0
Básica incompleta	4,0	0,0	96,0
Básica completa	0,0	3,7	96,3
Media incompleta	1,9	1,9	96,3
Media completa	3,5	3,5	93,0
Técnica incompleta	10,5	10,5	78,9
Técnica completa o universitaria incompleta	13,1	11,5	75,4
Universitaria completa o más	4,1	5,2	90,7
<b>P=0,045</b>			

**4.1.5 Formato preferido por el consumidor habitual de carne de cordero.** Se pregunto a los consumidores habituales de carne ovina como preferirían comprar la carne. Los resultados muestran la preferencia, por adquirir la carne fresca (51%), seguido por el animal vivo (43,3%) y en inferior proporción congelada (4%) y preparada (1,8%). La alta proporción que prefiere comprar la carne fresca y el animal vivo puede estar relacionada a la costumbre o experiencia del consumidor dada por la oferta, considerando que la oferta de carne ovina en la ciudad de Temuco es principalmente carne fresca y venta informal de animales vivos. La baja preferencia por consumir carne de cordero congelada podría ser influenciada por actitudes psicológicas relacionadas con la experiencia del consumidor (de la Vega, 2003), ya que la carne de cordero tal vez sea asociada a un producto fresco y de consumo inmediato. Otro punto a considerar es la mínima o casi nula oferta de cordero preparado, razón que podría estar relacionada con la baja preferencia hacia esta forma de venta. Se observaron diferencias significativas según zona de residencia, ocupación, estudios, grupo socioeconómico y ( $P \leq 0,001$ ) y etnia ( $P \leq 0,05$ ) (Cuadro 14). Según la zona de residencia, las personas de zonas urbanas preferirían en mayor proporción comprar la carne de cordero “fresca” (56,5%), caso contrario en personas de zonas rurales que preferirían comprar el “animal vivo” (72,5%). Según ocupación del jefe de hogar, destacaron los trabajadores por cuenta propia debido a la mayor proporción que preferiría el “animal vivo” (54,6%), además las personas jubiladas tienen mayor preferencia por la carne “fresca” (73,0%). Según el nivel de estudios del consumidor, las personas con estudios básicos incompletos, básicos completos y media incompleta preferirían en mayor proporción comprar el “animal vivo” (72,0%, 66,7% y 57,4%; respectivamente), caso contrario en personas con estudios universitarios o más que preferirían comprar en mayor proporción la “carne fresca” (60,8%) y en menor porcentaje el “animal vivo” (29,9%). Según el grupo socioeconómico los consumidores del grupo ABC1 preferirían en mayor proporción comprar la carne fresca (64,5%) y en menor porcentaje el animal vivo (27,0%), y viceversa, los consumidores de D y E preferirían comprar el “animal vivo” (69,2% y 83,3%, respectivamente) y en menor proporción la carne de cordero “fresca” (30,8%) en el grupo D. En relación a la etnia, las personas no mapuche preferirían comprar la carne “fresca” (54,3%) en mayor proporción y en menor porcentaje el “animal vivo” (40,0%), caso contrario las personas mapuche que preferirían comprar el “animal vivo” (60,0%) en mayor proporción y en menor porcentaje la carne “fresca” (33%).

**Cuadro 14.** Formato para la adquisición de carne de cordero de preferencia según zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Animal vivo</b>	<b>Fresca</b>	<b>Congelada</b>	<b>Preparada</b>
<b>Total</b>	43,3	51,0	4,0	1,8
Urbana	37,2	56,5	4,5	1,8
Rural	72,5	24,6	1,4	1,4
<b>P=0,000</b>				
Trabaja por cuenta propia	54,6	43,8	1,5	0,0
Es empresario	28,6	60,7	10,7	0,0
Es empleado particular	46,7	44,9	7,5	0,9
Es empleado público	36,0	57,0	1,2	5,8
Está jubilado	24,3	73,0	,0	2,7
Está buscando trabajo	25,0	62,5	12,5	0,0
Está en otra situación	50,0	25,0	25,0	0,0
<b>P=0,000</b>				
Sin estudios	50,0	0,0	50,0	0,0
Básica incompleta	72,0	20,0	8,0	0,0
Básica completa	66,7	33,3	0,0	0,0
Media incompleta	57,4	42,6	0,0	0,0
Media completa	44,3	49,6	4,3	1,7
Técnica incompleta	26,3	68,4	0,0	5,3
Técnica completa o universitaria incompleta	32,8	62,3	4,9	0,0
Universitaria completa o más	29,9	60,8	5,2	4,1
<b>P=0,000</b>				

**Cuadro 14.** Formato para la adquisición de carne de cordero de preferencia según zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

ABC1	27,0	64,5	5,7	2,8
C2	42,4	52,5	3,4	1,7
C3	50,6	45,5	2,6	1,3
D	69,2	30,8	0,0	0,0
E	83,3	0,0	16,7	0,0
<b>P=0,000</b>				
No Mapuche	40,0	54,3	3,6	2,1
Mapuche	60,0	33,8	6,2	0,0
<b>P=0,008</b>				

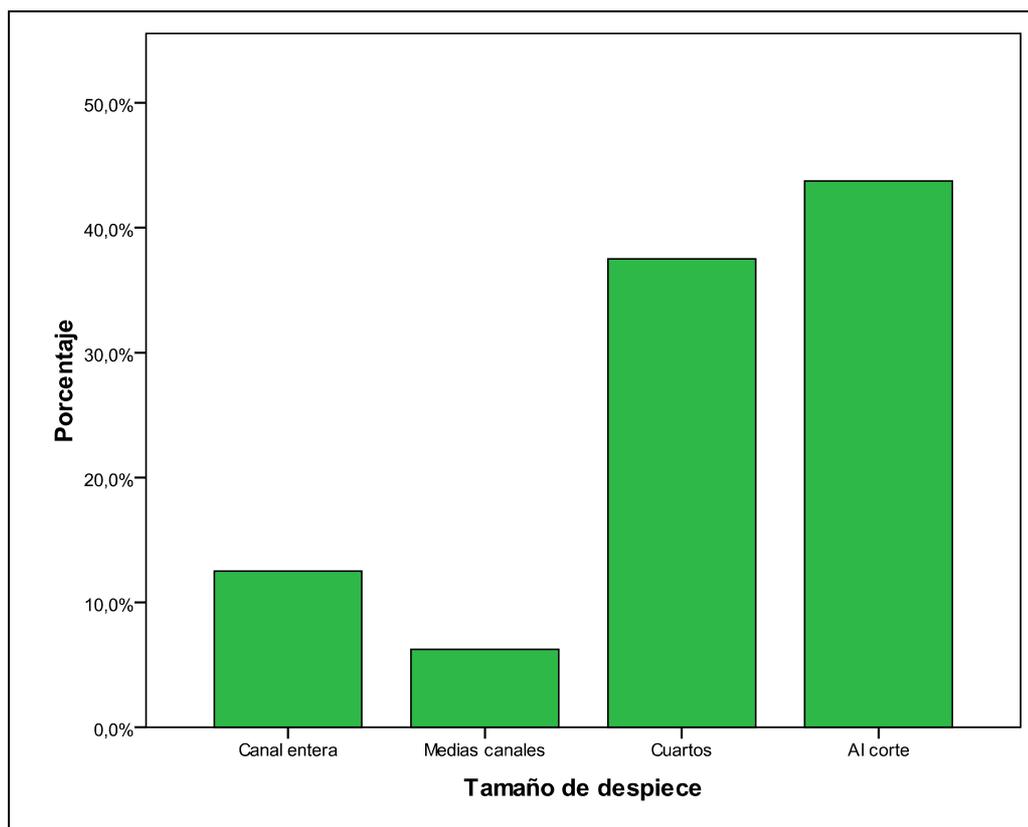
#### 4.1.5.1 Tamaño del despiece deseado por personas que prefieren la carne fresca.

Considerando a los encuestados que indicaron preferir la carne fresca (n=204), se obtuvo mayor preferencia por comprar la carne “al corte” (39%), seguido por “cuartos” (26,0%), “medias canales” (22,1%) y en menor proporción “canales enteras” (12,7%). Esto refleja una tendencia por comprar cortes más pequeños, tal vez relacionado al alto precio que alcanza esta carne (Schnettler *et al.*, 2008), y a cambios en los hábitos de compra orientados a adquirir solo la cantidad necesaria. A la vez esta tendencia por preferir cortes más pequeños de carne ovina se podría relacionar a un bajo volumen de consumo en zonas urbanas (FIA, 2000). Se observaron diferencias sólo en relación a la ocupación del jefe de hogar ( $P \leq 0,05$ ) (Cuadro 15), debido a la mayor proporción de empleados públicos que indicó preferir la carne de cordero fresca en “cuartos” (38,8%).

**Cuadro 15.** Preferencia del tamaño de despiece (carne fresca de cordero) según ocupación del jefe de hogar de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Canal entera</b>	<b>Medias canales</b>	<b>Cuartos</b>	<b>Al corte</b>
<b>Total</b>	12,7	22,1	26,0	39,2
Trabaja por cuenta propia	12,3	28,1	19,3	40,4
Es empresario	11,8	35,3	41,2	11,8
Es empleado particular	20,8	27,1	12,5	39,6
Es empleado público	8,2	8,2	38,8	44,9
Está jubilado	11,1	11,1	33,3	44,4
Está buscando trabajo	0,0	60,0	20,0	20,0
Está en otra situación	0,0	0,0	0,0	100,0
<b>P=0,027</b>				

**4.1.5.2 Tamaño del despiece deseado por personas que prefieren la carne congelada.** La mayor proporción de personas que indicó preferir carne de cordero congelada (n= 16), prefiere comprar “cortes” (43,8%), seguido por cuartos (37,5%), “canales enteras” (12,5%) y “medias canales” (6,3%) en menor porcentaje (Figura 5). Si bien la cantidad de personas que indico preferir la carne de cordero congelada es baja (n=16) se observa la misma tendencia obtenida en consumidores que prefieren la carne fresca, que es preferir piezas o cortes de menor tamaño. No se observaron diferencias significativas según las variables de segmentación utilizadas (P>0,05).



**Figura 5.** Preferencia del tamaño de despiece (carne congelada de cordero) según consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

**4.1.6 Corte o cuarto preferido por el consumidor.** Los cortes o cuartos más preferidos por los consumidores habituales de carne de ovina fueron el “costillar” (44,0%), y la “pierna” (18,0%), en menor porcentaje la “chuleta” (8,5%) y la “paleta” (2,5%). La segunda mayor proporción de personas señaló preferir “todos los cortes” (27,0%) por igual. Los cortes permiten reducir la canal a piezas más pequeñas, éstas a la vez son más asequibles para el consumidor y a la industria le permite un mejor manejo de la carne (conservación, almacenamiento, distribución, comercialización y otros). La identificación de cortes de mayor preferencia, ayuda a clasificar los cortes de mayor valor comercial, y así trabajar sobre la calidad de los mismos, lo cual contribuye a facilitar el entendimiento entre la oferta y la demanda (Ventanas *et al.*, 1986; Panea *et al.*, 2009). Esto ayuda a mejorar la relación: conformación, precio y calidad (Espejo *et al.*, 2000).

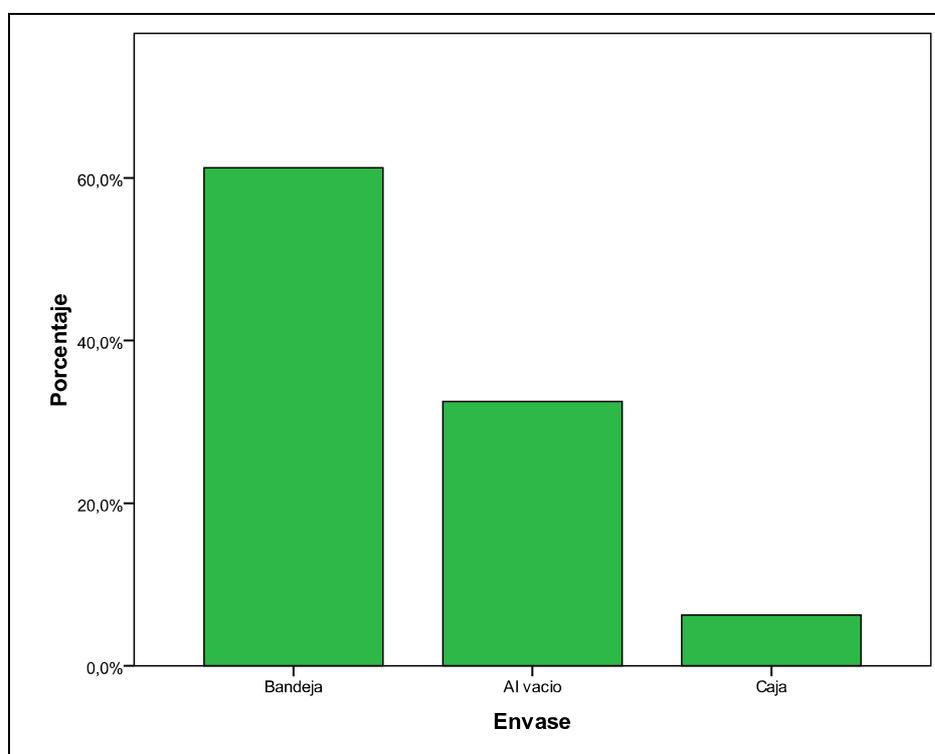
Según López (2009) los consumidores de cordero demandan productos con abundante músculo y mínimo hueso, lo cual se relaciona a la proporción de personas que indicaron preferir como corte la “pierna”, pero no concuerda con la mayor proporción de consumidores que indicó preferir el “costillar”, dado que este corte tiene baja relación músculo, hueso. En el mismo sentido, Curtis *et al.* (2006) señalan que el tipo de corte es un atributo muy importante para el consumidor. Se observaron diferencias sólo en relación a la zona de residencia ( $P \leq 0,05$ ) (Cuadro 16). Debido a que la personas de zonas rurales prefiere en mayor proporción el “costillar” (58,0%) y en menor porcentaje “todos los cortes” (17,4%), ocurriendo lo contrario en personas de la zona urbana (41,1% y 29,0%; respectivamente).

**Cuadro 16.** Preferencia de corte o cuarto de cordero según zona de residencia, de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Costillar</b>	<b>Chuleta</b>	<b>Pierna</b>	<b>Paleta</b>	<b>Todos</b>
<b>Total</b>	44,0	8,5	18,0	2,5	27,0
Urbana	41,1	8,5	19,3	2,1	29,0
Rural	58,0	8,7	11,6	4,3	17,4
<b>P=0,048</b>					

**4.1.7 Envase preferido por el consumidor.** Para Burton (1994) el envase es la principal arma comercial para llegar al consumidor, facilita el sistema de transporte y mantiene la calidad natural del producto. En relación a la carne ovina los sistemas de envasado permiten mantener la vida útil durante periodos de tiempo más largos (Roncales, 2009). Además Curtis *et al.* (2006) y Fica (2008) indican que el envase es un atributo importante para el consumidor. Según los resultados de la muestra el envase de mayor preferencia fue la “bandeja” (61,3%), en segundo lugar el envasado al vacío (32,5%), y el envase de menor aceptación fue la caja (6,3%) (Figura 6). No se observaron diferencias significativas según las variables de segmentación utilizadas ( $P > 0,05$ ).

Los resultados muestran una tendencia clara por preferir la “bandeja”, tal vez por ser uno de los envases para carne de mayor presencia en supermercados o por ser uno de los más conocidos por el consumidor. El envasado al vacío tuvo una preferencia considerable, posiblemente, por su creciente presencia en supermercados y carnicerías, o por sus buenas cualidades para preservar alimentos. La menor aceptabilidad de la caja como envase, podría relacionarse a su bajo desarrollo, principalmente en carne ovina. Actualmente la carne ovina en caja se puede encontrar solo en algunos supermercados de Temuco, en productos más desarrollados y con valor agregado, lo cual no estaría al alcance de todos los consumidores.



**Figura 6.** Preferencia de envase para la carne de cordero según consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

**4.1.8 Lugar donde se realiza la compra de carne ovina en la ciudad de Temuco.** La carne ovina en Chile presenta variadas modalidades de comercialización, cambiando de propiedad, forma, lugar y proceso (Hervé *et al.*, 2007). Según resultados del estudio los encuestados indicaron comprar en mayor proporción carne ovina a “productores” (51,0%), “carnicerías” (27,0%) y supermercados (16,5%) y en menor porcentaje a ferias de ganado (5,5%). Concuerta con Hervé *et al.* (2007) en que gran cantidad de carne ovina se comercializa de manera informal (productor-consumidor). FIA (2000) señala que esta venta informal se restringe a un sector limitado de consumidores, y la baja calidad de este tipo de producto contribuye al desprestigio de la carne ovina. Se observaron diferencias significativas según zona de residencia, ocupación ( $P \leq 0,001$ ), tamaño del grupo familiar, género y etnia ( $P \leq 0,05$ ) (Cuadro 17). En relación a la muestra total, fue mayor a lo esperado la proporción de familias con uno o dos integrantes que compra carne ovina en “carnicería” (37,7%), y bajo el porcentaje que compra directo a “productor” (32,8%). Paralelamente, fue menor a lo esperado la proporción de familias con tres o cuatro integrantes que compra en “supermercado” (12,7%), mientras que fue superior la proporción de familias con cinco o más integrantes que compra directo a “productor” (58,2%) y menor la compra en “carnicerías” (15,7%). Según la zona de residencia, una mayor proporción de personas de la zona rural compra directo a “productor” (75,4%), y fue menor el porcentaje que compra en carnicerías (7,2%), caso contrario el de personas de zonas urbanas (45,9% y 31,1%; respectivamente). De acuerdo a la ocupación, fue mayor a lo esperado la proporción de personas que trabajan por cuenta propia y empleados particulares que compran directo a “productor” (60,8% y 59,8%; respectivamente), caso contrario el de los empleados públicos y jubilados (40,7% y 29,7%; respectivamente). Además, las personas que trabajan por cuenta propia indicaron comprar en menor proporción en “carnicerías” (16,9%), ocurriendo lo contrario en personas jubiladas (59,5%). Según género las diferencias se debieron a la mayor proporción de hombres que compra carne ovina directo a “productor” (57,4%), en comparación a mujeres (44,9%). Según etnia fue menor la proporción de personas no mapuche que compra carne ovina directo a “productor” (48,1%) y mayor la que compra en “supermercado” (18,5%), caso contrario al de las personas mapuches (66,2% y 6,2%; respectivamente).

**Cuadro 17.** Lugar más frecuente para comprar carne ovina según tamaño del grupo familiar, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Directo productor</b>	<b>Ferias de ganado</b>	<b>Carnicería</b>	<b>Supermercado</b>
<b>Total</b>	51,0	5,5	27,0	16,5
1-2 Integrantes	32,8	6,6	37,7	23,0
3-4 Integrantes	51,7	4,4	31,2	12,7
5 o más integrantes	58,2	6,7	15,7	19,4
<b>P=0,002</b>				
Hombre	57,4	7,2	22,6	12,8
Mujer	44,9	3,9	31,2	20,0
<b>P=0,012</b>				
Urbana	45,9	4,8	31,1	18,1
Rural	75,4	8,7	7,2	8,7
<b>P=0,000</b>				
Trabaja por cuenta propia	60,8	6,2	16,9	16,2
Es empresario	50,0	,0	28,6	21,4
Es empleado particular	59,8	6,5	22,4	11,2
Es empleado público	40,7	5,8	31,4	22,1
Está jubilado	29,7	0,0	59,5	10,8
Está buscando trabajo	12,5	12,5	37,5	37,5
Está en otra situación	0,0	25,0	50,0	25,0
<b>P=0,000</b>				
No Mapuche	48,1	5,4	28,1	18,5
Mapuche	66,2	6,2	21,5	6,2
<b>P=0,024</b>				

#### **4.1.9 Conocimiento del consumidor sobre características nutricionales de la carne ovina.**

Según los resultados de la muestra, las personas declararon en mayor proporción “no” tener conocimiento sobre las características nutricionales de la carne ovina (48%), seguido por “muy poco” (27,8%), solo en términos generales (20,5%) y una baja proporción del total de personas indicó “si” tener conocimiento (3,8%) (Cuadro 18). El poco conocimiento del consumidor se podría deber a la baja promoción y desarrollo que tiene la carne de cordero como producto alimenticio (FIA, 2000). Lo cual podría afectar el consumo de carne ovina, ya que varios autores señalan que los consumidores demandan más salud en la carne (de la Vega, 2003; Bernabéu y Tendero, 2005; Revilla *et al.*, 2009; Roncales, 2009) y en consecuencia conocer la información nutricional de ésta (Bernués *et al.*, 2001; Bernués *et al.*, 2003a; Montossi *et al.*, 2008). La falta de conocimiento que se obtuvo como resultado podría ir es desmedro de la imagen que tiene el cordero para el consumidor como un producto natural, de alimentación sana y sin tantos problemas sanitarios o de fraude como otras especies (Olleta y Sañudo, 2009). Se encontraron diferencias significativas según el género, estudios y grupo socioeconómico ( $P \leq 0,05$ ) del consumidor. Según género, fue mayor a lo esperado la proporción de hombres que indicó tener conocimiento (6,2%) y menor el porcentaje que señaló “solo en términos generales” (15,9%), viceversa en el caso de las mujeres (1,5% y 24,9%; respectivamente). Según estudios, hubo una proporción mayor a lo esperado de personas con estudios universitarios completos o más que indicó tener conocimiento “solo en términos generales” (28,9%) y menor porcentaje que indicó “no” (37,1%) tener conocimiento. Paralelamente fue mayor a lo esperado la proporción de personas con estudios técnicos completo o universitarios incompletos que indicó “si” tener conocimiento (8,2%) aunque la representatividad de esta submuestra fue baja ( $n=5$ ). En cuanto al grupo socioeconómico, destacaron las personas del grupo ABC1 debido a la mayor proporción que indicó tener conocimiento “solo en términos generales” (28,4%) y el menor porcentaje que indicó “no” (39,0%) tener conocimiento, viceversa lo ocurrido en el grupo E (3,8% y 71,2%; respectivamente).

**Cuadro 18.** Conocimiento sobre características nutricionales de la carne de cordero según género, estudios del jefe de hogar y grupo socioeconómico de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

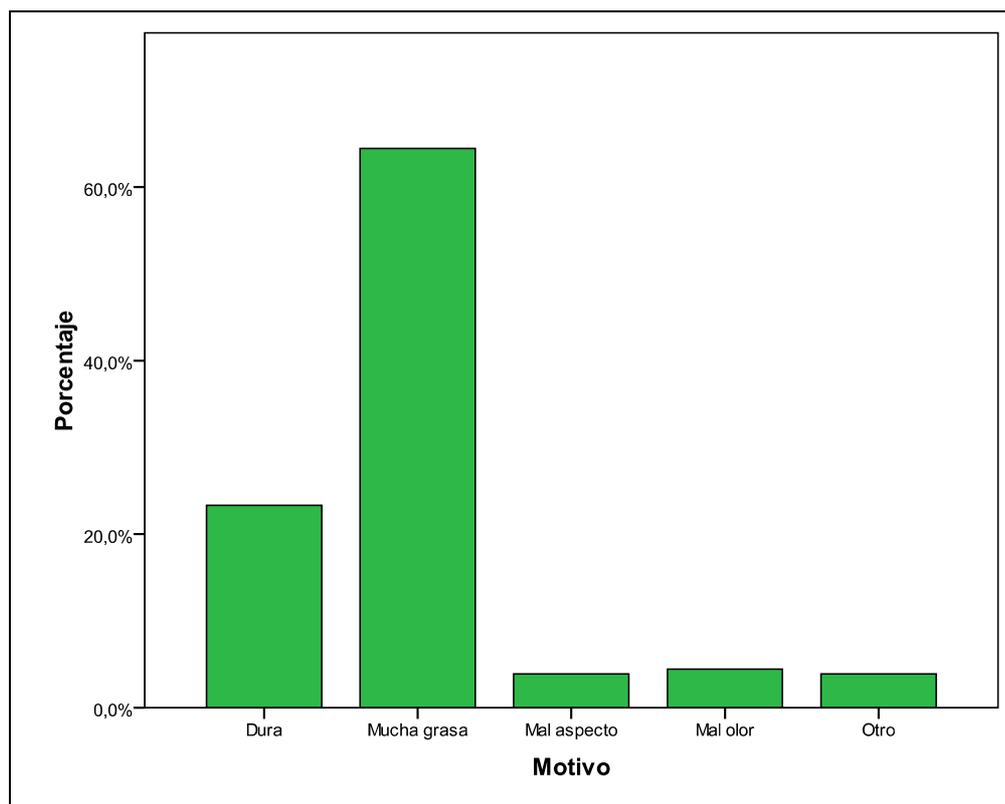
<b>Muestra</b>	<b>Tiene conocimiento</b>	<b>Sólo en términos generales</b>	<b>Muy poco</b>	<b>No tiene conocimiento</b>
<b>Total</b>	3,8	20,5	27,8	48,0
Hombre	6,2	15,9	30,8	47,2
Mujer	1,5	24,9	24,9	48,8
<b>P=0,011</b>				
Sin estudios	0,0	0,0	100,0	0,0
Básica incompleta	0,0	12,0	28,0	60,0
Básica completa	7,4	7,4	22,2	63,0
Media incompleta	3,7	11,1	25,9	59,3
Media completa	0,9	19,1	27,8	52,2
Técnica incompleta	0,0	31,6	42,1	26,3
Técnica completa o universitaria incompleta	8,2	24,6	23,0	44,3
Universitaria completa o más	5,2	28,9	28,9	37,1
<b>P=0,027</b>				
ABC1	5,7	28,4	27,0	39,0
C2	3,4	21,2	30,5	44,9
C3	1,3	18,2	27,3	53,2
D	3,8	3,8	21,2	71,2
E	0,0	8,3	41,7	50,0
<b>P=0,009</b>				

**4.1.10 Conformidad luego de la adquisición de carne ovina.** Sin duda la opinión del consumidor es una buena guía para mejorar la calidad de la carne (Issanchou, 1996). Según resultados de la muestra total, 55,0% de las personas indicó que la carne de cordero “siempre” responde a sus expectativas, 44,5% respondió “a veces” y una pequeña proporción señaló que “nunca” responde a sus expectativas (0,5%). Se observaron diferencias significativas según la zona de residencia y el nivel de estudios ( $P \leq 0,05$ ) (Cuadro 19). Según la zona de residencia, una menor proporción de personas de zona urbana indicó que la carne de cordero “siempre” (52,3%) respondía sus expectativas y fue mayor el porcentaje de personas que respondió que “a veces” (47,1%) esta carne respondía a sus expectativas, y viceversa en personas de zonas rurales (68,1% y 31,9%; respectivamente). En el caso del nivel de estudios, destacaron las personas con estudios básicos completos que indicaron en superior proporción que “siempre” (77,8%) responde a sus expectativas y en menor porcentaje “a veces” (22,2%), ocurrió lo contrario en personas con estudios técnicos incompletos (26,3% y 68,4; respectivamente).

**Cuadro 19.** Grado de conformidad en la adquisición de carne ovina según zona de residencia y estudios del jefe de hogar de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>
Total	55,0	44,5	0,5
Urbana	52,3	47,1	0,6
Rural	68,1	31,9	0,0
<b>P=0,050</b>			
Sin estudios	0,0	100,0	0,0
Básica incompleta	56,0	44,0	0,0
Básica completa	77,8	22,2	0,0
Media incompleta	61,1	38,9	0,0
Media completa	55,7	43,5	0,9
Técnica incompleta	26,3	68,4	5,3
Técnica completa o universitaria incompleta	55,7	44,3	0,0
Universitaria completa o más	50,5	49,5	0,0
<b>P=0,032</b>			

**4.1.10.1 Motivos de disconformidad luego de la adquisición de carne ovina.** Sobre la submuestra de consumidores (n=180) que indicó haber tenido algún problema con la carne de cordero, se obtuvo que los principales motivos de disconformidad han sido por la cantidad de “grasa” (64,4%), y por la “dureza” (23,3%). En menor proporción los consumidores señalaron “mal olor” (4,4%), “mal aspecto” (3,9%) y otros (3,9%) (Figura 7). Las personas que señalaron otros motivos indicaron que no había uniformidad en la carne que compraban, cambios de precios, y problemas sanitarios. Esto concuerda con Webb y O’Neill (2008) quienes señalan que en la actualidad los consumidores tienen cierto rechazo a las grasas, tal vez, motivado por la mayor preocupación por la salud (de la Vega, 2003; Resurrección, 2003; Bernabéu y Tendero, 2005; Revilla, 2009; Roncales, 2009), especialmente las mujeres (Kubberød *et al.*, 2002). En tal contexto, Curtis *et al.* (2006) determinaron que el contenido de grasa es un atributo extremadamente importante para el consumidor de carne (vacuno, cerdo, cordero). En relación a la “dureza”, hay autores que señalan que la textura del músculo (dureza o ternera) son atributos muy importante (Schnettler *et al.*, 2007; Alfonso *et al.*, 2000; Curtis *et al.*, 2006) y determina la decisión de reiterar, o no, la elección del producto elegido (Bianchi *et al.*, 2010). En cuanto al “olor” del cordero, a diferencia de otras carnes, éste puede agradar o no al consumidor (Jamora *et al.*, 1999), además esa característica podría afectar en el consumo de personas jóvenes y tercera edad (Buxadé, 2009). Estos olores se relacionarían a compuestos solubles en agua y compuestos lipídicos de la carne (Scheuermann, 2009). Pero también algunos malos olores pueden deber a la falta de continuidad de la cadena de frío cuando la carne ovina se comercializa de manera informal (FIA, 2000). En relación a la diferencias entre carnes de cordero (heterogeneidad) que señalaron las personas, concuerdan con FIA (2000) quienes señalan que la carne de cordero que se vende informalmente es heterogénea y de calidad indefinida. En el mismo sentido Martínez-Cerezo *et al.* (2005) señalan que un producto con características homogéneas es de mucha importancia, lo cual contribuye a incrementar la lealtad del consumidor. Otra posible causa de la heterogeneidad de la carne ovina puede relacionarse a las diferencias de razas y sistemas de explotación, además de la diferencias de edad de los corderos faenados y peso de las canales que se comercializan (Olleta y Sañudo, 2009). No se observaron diferencias significativas según las variables de segmentación utilizadas ( $P > 0,05$ ).



**Figura 7.** Motivos de disconformidad luego de la adquisición de carne ovina por consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

#### 4.2 Satisfacción con la alimentación en consumidores habituales de carne ovina.

Mediante un análisis factorial de componentes principales se obtuvo la existencia de un solo factor para la escala de satisfacción con la propia alimentación (SWFL), con 60,1% de varianza explicada. El coeficiente  $\alpha$  Cronbach obtenido (0,828) indica un adecuado nivel de consistencia interna y permite concluir que se trata de una escala fiable (Pérez, 2005). Así predominaron aquellos sujetos satisfechos (50,8%) y extremadamente satisfechos (31,8%) con su alimentación (Cuadro 20).

Se obtuvieron diferencias significativas según la edad de las personas, el lugar de compra de la carne ovina y la respuesta del consumidor sobre su grado de conocimiento en relación a las características nutricionales de la carne ovina ( $P \leq 0,05$ ) (Cuadro 20). En relación a la muestra total, fue mayor la proporción de personas menores de 35 años que están insatisfechas (7,5%) y medianamente satisfechas (21,5%) con su alimentación y menor a lo esperado las personas de la misma edad que declaran estar satisfechas (40,9%). Estos resultados concuerdan con Moyano y Ramos (2007) y Liberalesso (2002), quienes señalan que las personas más jóvenes son más críticas y evalúan más negativamente su calidad de vida. Según el lugar de compra, una proporción menor a lo esperado de personas que compran carne ovina a productores y resultado medianamente satisfecha (8,8%) con su alimentación. Según el conocimiento de las personas en relación a las características nutricionales de la carne de cordero, fue mayor a lo esperado el porcentaje de personas que “tienen conocimiento” (60,0%) y las que lo tienen “solo en términos generales” (41,5%) que resultaron extremadamente satisfechas con su alimentación. Paralelamente una proporción mayor a lo esperado de personas insatisfechas con su alimentación indicaron “muy poco conocimiento” (7,2%). En el mismo sentido hubo una proporción mayor a lo esperado de personas que “no tienen conocimiento” (58,4%) y se sienten satisfechas con su alimentación. Esto concuerda con Dean *et al.* (2008), determinaron diferencias en la satisfacción con la alimentación de acuerdo al grado de conocimiento con los alimentos de las personas.

**Cuadro 20.** Satisfacción con la alimentación según edad, lugar de compra y grado de conocimiento de características nutricionales de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Extremada- mente insatisfecho</b>	<b>Insatisfecho</b>	<b>Mediana- mente satisfecho</b>	<b>Satisfecho</b>	<b>Extremada- mente satisfecho</b>
<b>Total</b>	1,3	3,8	12,5	50,8	31,8
Menor de 35 años	2,2	7,5	21,5	40,9	28,0
35-49 años	0,7	4,3	10,9	52,9	31,2
50-64 años	0,0	1,5	9,5	56,9	32,1
64 años o más	6,3	0,0	6,3	43,8	43,8
<b>P=0,004</b>					
Directo productor	0,0	4,4	8,8	53,9	32,8
Ferias de ganado	0,0	0,0	22,7	63,6	13,6
Carnicería	1,9	4,6	13,9	46,3	33,3
Supermercado	4,5	1,5	18,2	43,9	31,8
<b>P=0,043</b>					
Tiene conocimiento	0,0	0,0	0,0	40,0	60,0
Sólo en términos generales	2,4	2,4	14,6	39,0	41,5
Muy poco conocimiento	1,8	7,2	16,2	45,9	28,8
No tiene conocimiento	0,5	2,6	10,4	59,4	27,1
<b>P=0,014</b>					

## 5 CONCLUSIONES

Sobre la base de la muestra analizada de consumidores de carne ovina en la ciudad de Temuco, es posible concluir lo siguiente:

El consumo de carne ovina es ocasional y de baja frecuencia, predominando el consumo de dos a tres veces al año y una vez al año. Este consumo es a la vez estacional, concentrándose principalmente en las épocas de primavera y verano.

Aproximadamente el 40% de la muestra disminuyó el consumo de carne de cordero en los últimos 5 años, mientras el resto lo incrementó o mantuvo. Los principales motivos de disminución fueron la preferencia hacia otras carnes, al alto precio de la carne de cordero en comparación a otras carnes, las personas estarían más preocupadas por la salud de la familia y la falta de oferta en el mercado. Los consumidores que aumentaron su consumo lo han hecho principalmente por ser del gusto de los miembros de la familia.

Los resultados confirman el poco desarrollo de la cadena de comercialización y la informalidad en la venta de carne ovina en la Región, debido a que la mayor proporción de consumidores compra el animal vivo a productores locales. Las personas que indicaron comprar la carne fresca, lo hacen principalmente en carnicerías.

Ante otras alternativas los consumidores igualmente preferirían comprar el animal vivo y la carne fresca. Las personas que prefieren comprar la carne fresca, quieren comprar cuartos y cortes de menor tamaño. El corte o cuarto preferido fue el costillar y en menor proporción la pierna. Respecto al envase los consumidores prefieren la bandeja y el envasado al vacío.

En el 45% de los casos la carne no ha cumplido las expectativas del consumidor cuando ha comprado carne de cordero, las principales causas han sido la alta cantidad de grasa y la dureza de la carne comprada.

La mayor proporción de personas indicó tener escaso o nulo conocimiento sobre las características nutricionales de la carne de cordero. Esto se contrapone al interés actual del consumidor por exigir mayor información de lo que consume y sería congruente con el escaso desarrollo del producto.

Respecto de la satisfacción con la alimentación, los resultados muestran una alta satisfacción de los consumidores de carne ovina, aunque se observaron menores niveles de satisfacción en personas menores de 35 años, consumidores con menor conocimiento nutricional de esta carne y que compran carne directo a productor.

La mayor cantidad de diferencias en las variables estudiadas se detectaron según zona de residencia, grupo socioeconómico, nivel de estudios, género y etnia. En menor medida según la edad, edad de los hijos, ocupación del jefe de hogar y tamaño familiar.

## 6 RESUMEN

Con el objetivo de caracterizar el consumo de carne ovina en la ciudad de Temuco, se realizó una encuesta personal a 400 compradores habituales de carne ovina en supermercados y carnicerías de la ciudad. Se obtuvo que predomina la frecuencia de consumo de dos a tres veces al año y una vez al año, principalmente en verano y primavera. Aproximadamente, el 40% de la muestra disminuyó el consumo de carne de cordero en los últimos 5 años, mientras el resto lo incrementó o mantuvo. Los motivos de disminución se deben a la preferencia de otras carnes, alto precio en comparación a otras carnes, preocupación por la salud y la falta de oferta. Las personas que han aumentado el consumo lo han hecho porque es del gusto de los miembros de la familia. El principal formato de compra es el animal vivo y cuartos frescos, la compra de carne congelada es baja. La mayor proporción las personas preferirían comprar el animal vivo o la carne fresca, preferentemente en cuartos o en cortes menores. El corte preferido es el costillar y en menor proporción la pierna. Respecto al envase, los consumidores prefieren la bandeja y el envasado al vacío. Gran parte de la comercialización se realiza de manera informal, y en menor proporción en carnicerías y supermercados. Los consumidores declararon tener bajo o nulo conocimiento sobre características nutricionales de esta carne. Una alta proporción de consumidores declara insatisfacción con la carne que compran y los principales problemas se deben a la alta cantidad de grasa y la dureza. Respecto a la satisfacción con la alimentación de los consumidores los resultados muestran en mayor proporción que las personas están satisfechas y extremadamente satisfechas. Las personas menores de 35 años tendrían menos satisfacción con su alimentación que las personas de mayor edad. Así también las personas que indicaron tener escaso o nulo conocimiento sobre las características nutricionales de la carne ovina y personas que compran la carne directo a productor tendrían menor satisfacción con la alimentación.

## 7 SUMMARY

In order to characterize the consumption of mutton in the city of Temuco, a survey was made to 400 regular buyers of sheep meat in supermarkets and butchers of the city. It was found that the frequency of consumption is from two to three times a year and once a year and it is mainly consumed in summer and spring. Approximately 40% of the sample decreased consumption of lamb in the last five years, while the rest increased it or maintained it. During the last five years there is a slight decrease of the consumption, although smaller groups reported the increment of it. The reasons why consumers have decreased the consumption is due to the preference of other meats, high price compared to other meats, health concerns and the lack of supply. People who have increased the consumption have done it because it is the preference of the family members. The way people purchase the meal is buying the live animal and fresh quarters, purchase of frozen meat is low. More people preferred to buy live animals or fresh meat, preferably cut into quarters or smaller pieces. The preferred cut is rib and in less proportion the leg. With respect to packaging, consumers preferred the tray and vacuum packed. Much of the Sales are made informally and to a lesser extent in butchers and supermarkets. Consumers report having little or no knowledge about the nutritional characteristics of this meat. High proportion of consumers stated dissatisfaction with the meat they purchase and the main problems are due to the high amount of fat and hardness. Regarding satisfaction with the diet of consumers results, they show a greater proportion of people are satisfied and extremely satisfied. People under 35 years would be less satisfied with their food than older people. In the same way people who reported little or no knowledge about nutritional characteristics of sheep meat have lower satisfaction with food.

## 8 LITERATURA CITADA

- Acebrón, L.B. and Dopico, D.C.** 2000. The importance of intrinsic and extrinsic cues to expected and experienced quality: an empirical application for beef. *Food Quality and Preference*, 11: 229– 238.
- Adimark.** Mapa socioeconómico de Chile. 2004. Disponible en [http://www.adimark.cl/medios/estudios/informe\\_mapa\\_socioeconomico\\_de\\_chile.pdf](http://www.adimark.cl/medios/estudios/informe_mapa_socioeconomico_de_chile.pdf) [Conectado el 20 de septiembre de 2010].
- Albisu, L. y Gracia, A.** 2009. La comercialización y consumo de la carne de cordero en España. *In: Sañudo, C. y Cepero, R. (eds). Ovinotecnia: producción y economía en la especie ovina.* 1ª ed. Prensas Universitarias de Zaragoza. Zaragoza, España. p 445-452.
- Alfonso, M., Sañudo, C., Pardos, J. J., Fisher, A. and Sierra, I.** 2000. Aceptabilidad de la carne de diferentes tipos ovinos europeos valorada por consumidores españoles. *Pequeños Rumiantes*, 1(1): 18-24.
- Beardsworth, A., Keil, T.** 1997. *Sociology on the menu: an invitation to the study of food and society.* New York: Routledge.
- Bernabéu, R. y Tendero, A.** 2005. Preference structure for lamb meat consumers. A Spanish case study. *Meat Science*, 69: 571-578.
- Bernués, A., Alaizola, A., Maza, M.T., Manrique, E. y Corcoran, K.** 2001. Etiquetado de las carnes rojas: tipo de información y su importancia para el mercado europeo. IV Congreso de la Asociación Española de Economía Agraria, Pamplona, España. 16 p.
- Bernués, A., Olaizola, A. and Corcoran, K.** 2003a. Labelling information demanded by European consumers and relationships with purchasing motives, quality and safety of meat. *Meat Science*, 65: 1095-1106.
- Bernués, A., Olaizola, A. and Corcoran, K.** 2003b. Extrinsic attributes of red meat as indicators of quality in Europe: an application for market segmentation. *Food Quality and Preference*, 14: 265-276.

- Bessa, R., Portugal, P., Mendes, I. and Santos-Silva, J.** 2005. Effect of lipid supplementation on growth performance, carcass and meat quality and fatty acid composition of intramuscular lipids of lambs fed dehydrated lucerne or concentrate. *Livestock Production Science*, 96: 185–194.
- Bianchi G., Garibotto, G., Franco, J., Ballesteros, F., Feed, O. y Betancur, O.** 2010. Calidad de Carne Ovina: Impacto de decisiones tomadas en distintos segmentos de la cadena. Unidad de Calidad de Producto, Departamento de Producción Animal y Pasturas. Estación Experimental “Dr. Mario A. Cassinoni”. Facultad de Agronomía. UDELAR. Disponible en <<http://www.fagro.edu.uy/~alimentos/cursos/carne/Unidad%204/articulo%20Bianchi.doc>> [Conectado el 20 de Mayo de 2010.]
- Brunso, K., Bredahl, L., Grunert, K. and Scholderer, J.** 2005. Consumer perception of the quality of beef resulting from various fattening regimes. *Livestock Production Science*, 94 (1-2): 83-93.
- Burton, R.** 1994. El envasado de la carne y los productos cárnicos. *In*: Price, J. y Schweigert, B. (eds). *Ciencia de la carne y de los productos cárnicos*. 2º ed. Editorial ACRIBIA, S.A. Zaragoza, España. p 441-445.
- Buxadé, C.** 2009. El sector ovino; realidad y perspectivas. *In*: Sañudo, C. y Cepero, R. (eds). *Ovinotecnia: producción y economía en la especie ovina*. 1ª ed. Prensas Universitarias de Zaragoza. Zaragoza, España. p 19-32.
- Campo, M.** 2009. Calidad de la grasa ovina. *In*: Sañudo, C. y Cepero, R. (eds). *Ovinotecnia: producción y economía en la especie ovina*. 1ª ed. Prensas Universitarias de Zaragoza. Zaragoza, España. p 337-344.
- Colomer-Rocher, F.** 1993. Propuesta para el establecimiento de un sistema de clasificación de canales vacunas en Paraguay. Informe FAO TCP/PAR/2251. Fortalecimiento del sector cárnico. 38 p.
- Curtis, K., Cowee, M., Lewis, S., and Harris, T.** 2006. Consumer Preferences for Meat Attributes. Disponible en <<http://www.unce.unr.edu/publications/files/ag/2008/fs0811.pdf>> [Conectado el 14 de Septiembre de 2010].
- de la Vega, J.** 2003. Las otras carnes en Chile; características y consumo. Universidad Austral de Chile, Fundación para Innovación Agraria (FIA). Valdivia, Chile.
- Dean M, Grunert K, Raats M, Nielsen NA, Lumbers M, Food in Later Life Team.** 2008 The impact of personal resources and their goal relevance on satisfaction with food-related life among the elderly. *Appetite*, 50 (2-3): 308-15.

- Donnelly, A., Mari, K. and Olsen, P.** 2009. The importance of transformations for traceability - A case study of lamb and lamb products. *Meat Science*, 83: 68-73.
- Echávvarri, V. y García, J.** 2008. Carne y lana de ovinos. Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA), Ministerio de Agricultura, Santiago, Chile. 12 p.
- Espejo, M., García, S., López, M., Izquierdo, M., Robles, A. y Costela, A.** 2000. Morfología de la canal bovina. *In*: Cañeque, V. y Sañudo, C. (eds). Metodología para el estudio de la calidad de la canal y de la carne en rumiantes. Edita: Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria. Madrid, España. p. 67-80.
- FAO.** 2005. Perspectivas agrícolas OCDE-FAO 2005-2014. Organización para la cooperación y el desarrollo económico (OCDE); Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación. Roma, Italia.
- Fernández A.** 2002. Investigación y técnicas de mercado. 1ª ed. Esic Editorial. Madrid, España.
- FIA.** 2000. Estrategia de producción agraria para producción de carne ovina. Fundación para la innovación agraria (FIA), Ministerio de Agricultura, Santiago, Chile.
- Fica, D.** 2008 Factores que condicionan la desición de compra de los distintos tipos de carne en la ciudad de Temuco, Region de La Araucanía, Chile. Tesis Ingeniero Agrónomo. Universidad de La Frontera. Temuco, Chile. 177 p.
- Fisher, A.** 2007. Regional variation in the hedonic evaluation of lamb meat from diverse production systems by consumers in six European countries. *Meat Science*, 75: 610-621.
- Font i Furnols, M., San Julián, R., Guerrero, L., Sañudo C., Campo M., Olleta J., Oliver M., Cañeque V., Álvarez I., Díaz M., Branscheid W., Wicke M., Nute G. and Montossi, F.** 2006. Acceptability of lamb meat from different producing systems and ageing time to German, Spanish and British consumers. *Meat Science*, 72: 545-554.
- Font i Furnols, M., Realini, C., Guerrero, L., Oliver, M., Sañudo, C., Campo, M., Nute, G., Cañeque, V., Álvarez, I., San Julián, R., Luzardo, S., Brito, G., and Montossi, F.** 2009. Acceptability of lamb fed on pasture, concentrate or combinations of both systems by European consumers. *Meat Science*, 81: 196-202.
- Fox, J.** 1994. Los pigmentos de la carne. *In*: Price, J. y Schweigert, B. (eds). Ciencia de la carne y de los productos cárnicos. 2º ed. Editorial ACRIBIA, S.A. Zaragoza, España. 175 p.
- Germano, R., Malveira, A., de Azevedo, P., Ramos, R., Suely, M. and de Araújo, J.** 2009. Lipid profile of lamb meat from different genotypes submitted to diets with different energy levels. *Revista Brasileira de Zootecnia*, 38: 532-538.
- Givens, D.** 2005. The role of animal nutrition in improving the nutritive value of animal-derived foods in relation to chronic disease. *Proceedings of the Nutrition Society*, 64: 395-402.

- Givens, D., Kliem, K., and Gibbs, R.** 2006. The role of meat as a source of n<sub>3</sub> polyunsaturated fatty acids in the human diet. *Meat Science*, 74: 209–218.
- Gracia, A.** 2005. Comportamiento del Consumidor de carne de cordero con Indicación Geográfica Protegida en Aragón. Gobierno de Aragón. Zaragoza, España.
- Grunert K., Dean D., Raats M., Nielsen N. and Lumbers M.** 2007. A measure of satisfaction with food-related life. *Appetite*, 49: 486-493.
- Hair, J., Anderson R., Tatham R., y Black W.** 1999. Análisis multivariante. Otero. 5ª ed. Prentice Hall Internacional. Inc. Madrid, España.
- Hervé, M.** 2008. Situación del sector y perspectivas en Chile. *In*: Sañudo, C. y González, C. (eds). Aspectos estratégicos para obtener carne de calidad en el cono sur americano. 1ª ed. Universidad del Centro de la Provincia de Buenos. Buenos Aires, Argentina. p 24-34.
- Hervé, M., Balocchi, O., Pullido, R., Tadich, N., Gallo, C., Amtmann, M. y de la Vega., Ihl, R.** 2007. Manual de producción ovina. Fundación para la Innovación Agraria - Universidad Austral de Chile. Santiago, Chile. p 55-56.
- Hervé, M., Balocchi, O., Pullido, R., Tadich, N., Gallo, C., Amtmann, M., de la Vega., y Ihl, R.** 2007. Manual de producción ovina. Fundación para la Innovación Agraria - Universidad Austral de Chile. Santiago, Chile. 39 p.
- INN.** 2003. Cortes de carne de ovino. Instituto Nacional de Normalización (INN). Santiago, Chile.
- INE.** 2007. VII Censo agropecuario y forestal. Instituto Nacional de Estadísticas. Disponible en [http://www.ine.cl/canales/sala\\_prensa/noticias/2007/marzo/files/septimo\\_censo\\_agropecuario\\_pdf.pdf](http://www.ine.cl/canales/sala_prensa/noticias/2007/marzo/files/septimo_censo_agropecuario_pdf.pdf).
- Issanchou, S.** 1996. Consumer expectations and perceptions of meat and meat product quality. *Meat Science*, 43: 5-19.
- Ismail, B., Haffar, I., Baalbaki, R. and Henry, J.** 2001. Development of a total quality scoring system based on consumer preference weightings and sensory profiles: application to fruit dates (Tamr). *Food Quality and Preference*, 12: 499–506.
- Jamora, J.** 1999. Flavor of lamb and mutton. Quality attributes of muscle foods. Edited by Youling L. Xiong, Chi-Tang Ho, Fereidoon Shahidi. Kluwer Academic / Plenum Publishers, New York, EEUU.
- Jerónimo, E., Alves, S., Prates, J., Santos-Silva, J. and Bessa, R.** 2009. Effect of dietary replacement of sunflower oil with linseed oil on intramuscular fatty acids of lamb meat. *Meat Science*, 83: 499–505.

- Kubberød, E., Ueland, O., Rodbotton, M., Westad, F. and Risvik, E.** 2002. Gender specific preferences and attitudes towards meat. *Food Quality and Preference*, 13: 285-294.
- Kusanovic, M. y Cantín, R.** 2004. Seminario la producción ovina de Aysén en un mundo globalizado. Centro regional de investigación TAMEL AIKE, Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), Coyhaique, Chile. p 2-10.
- Lawless, H.** 1995. Dimensions of sensory quality: a critique. *Food Quality and Preference*, 6: 191-199.
- Levin, R. y Rubin, D.** 1996. Estadística para Administradores, 6ª. ed., Ed. Prentice-Hall Hispanoamericana, México.
- Liberalesso, A.** 2002. Bienestar subjetivo en la vida adulta y la vejez: hacia una psicología positiva en América Latina, *Revista Latino Americana de Psicología*, 34 (1-2): 55-74.
- Lobos, G.** 2005. Micro-negocios asociativos campesinos: análisis económico de un sistema de producción ovina, Región del Maule, Chile. *G&P (Gestão y Produção)* (Brasil), 12: 165-175.
- López, M.** 2009. Crecimiento y desarrollo en la especie ovina. *In: Sañudo, C. y Cepero, R. (eds). Ovinotecnia: producción y economía en la especie ovina.* 1ª ed. Prensas Universitarias de Zaragoza. Zaragoza, España. p 277-299.
- Martínez-Cerezo, S., Sañudo, C. Medel, I. and Olleta, J.** 2005. Breed, slaughter weight and ageing time effects on sensory characteristics of lamb. *Meat Science*, 69: 571-578.
- Martínez-Cerezo, S., Sañudo, C., Panea, B. and Olleta, J.** 2005. Breed, slaughter weight and ageing time effects on consumer appraisal of three muscles of lamb. *Meat Science*, 69: 797-805.
- Montossi, F., San Julián, R., Brito., O Brito., Luzardo., De Barbieri. y Silveira, C.** 2008. Influencia de sistemas de producción sobre bienestar animal, atributos sensoriales, aceptabilidad y percepción de consumidores y salud humana. Programa nacional de carne y lana. INIA (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias), Uruguay.
- Moons, P., Budts, W., and De Geest, S.** 2006. Critique on the conceptualization of quality of life: A review and evaluation of different conceptual approaches. *International Journal of Nursing Studies*, 43: 891-901
- Moyano, E. y Ramos, N.** 2007. Bienestar subjetivo: midiendo satisfacción vital, felicidad y salud en población chilena de la Región del Maule. *Universum*, 22 (2): 127-193.

- Muela, E. y Sañudo, C.** 2008. El ganado ovino en Europa y en España. *In*: Sañudo, C. y González, C. (eds). Aspectos estratégicos para obtener carne de calidad en el cono sur americano. 1ª ed. Universidad del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. p 7-23.
- Olleta, J. y Sañudo, C.** 2009. La carne Ovina. *In*: Sañudo, C. y Cepero, R. (eds). Ovinotecnia: producción y economía en la especie ovina. Pressas Universitarias de Zaragoza. Zaragoza, España. p 327-336.
- Panea, B., Ripoll, G., Delfa, R., Carrasco, S., Latorre, M. y Joy, M.** 2007. Efecto del sistema de producción sobre la calidad sensorial de la carne de cordero medida mediante una prueba de consumidores. XXXII Jornadas Científicas y XI Jornadas Internacionales de Ovinotecnia y Caprinotecnia. Conselleria d'Agricultura i Pesca, Govern de les Illes Balears. Palmas de Mallorca, España. p 65-68.
- Panea, B., Joy, M., y Conesa, A.** 2009. Clasificación de las canales. *In*: Sañudo, C. y Cepero, R. (eds). Ovinotecnia: producción y economía en la especie ovina. Pressas Universitarias de Zaragoza. Zaragoza, España. p 317-325.
- Pérez C.** 2005. Técnicas estadísticas con SPSS 12. Aplicaciones al análisis de datos. Prentice Hall. Madrid, España.
- Resurrecion, A.** 2003. Sensory aspects of consumer choices for meat and meat products. *Meat Science*, 66: 11-20.
- Revilla, L., Lirueña, M., Blanco, M., Vivar, M., Palacios, C. and Severiano, P.** 2009. Comparison of the sensory characteristics of suckling lamb meat: Organic vs conventional productions. *Czech journal of food sciences*, 27: S267-S270.
- Roncalés, P.** 2009. Conservación de carne de ovino; nuevos sistemas y productos. *In*: Sañudo, C. y Cepero, R. (eds). Ovinotecnia: producción y economía en la especie ovina. 1ª ed. Pressas Universitarias de Zaragoza. Zaragoza, España. p 345-353.
- Rozin, P.** 1997. Towards a Psychology of food and eating: from motivation to module to model to marker, morality, meaning and metaphor. Cambridge University Press. p 18-24.
- Santos-Silva, J., Mendes, I. A. and Bessa, R. J. B.** 2002. The effect of genotype, feeding system and slaughter weight on the quality of light lambs: 1. Growth, carcass composition and meat quality. *Livestock Production Science*, 76: 17-25.
- Santos-Silva, J., Bessa, R. J. B. and Santos-Silva, F.** 2002. Effect of genotype, feeding system and slaughter weight on the quality of light lambs II. Fatty acid composition of meat. *Livestock Production Science*, 77: 187-194.

- Sañudo, C. y Campo, M.** 2009. Calidad de la carne factores que la modifican. I seminario Internacional Calidad y Tecnología de Carnes: Desafíos para la Industria Nacional. Centro de Tecnologías e Innovación en Carnes, Universidad de La Frontera. Temuco, Chile. p 7-39.
- Sañudo, C. y Cepero, R.** 2009. Ovinotecnia: producción y economía en la especie ovina. 1ª ed. Prensas Universitarias de Zaragoza. Zaragoza, España. 495 p.
- Sañudo, C., Alfonso, M., San Julián, R., Thorkelsson, G., Valdimarsdottir, T., Zygoiannis, D., Stamataris, C., Piasentier, E., Mills, C., Berge, P., Dransfield, E., Nute, G., Enser, M. and Fisher, A.** 2007. Regional variation in the hedonic evaluation of lamb meat from diverse production systems by consumers in six European countries. *Meat Science*, 75: 610-621.
- Sañudo, C., Alfonso, M., San Julián, R., Thorkelsson, G., Valdimarsdottir, T., Zygoiannis, D., Stamataris, C., Piasentier, C., Mills, C., Berge, P., Dransfield, E., Nute, G., Enser, M. and Resurreccion, A.** 2003. Sensory aspects of consumer choices for meat and meat products. *Meat Science*, 66: 11-20.
- Scheuermann, E.** 2009. Evaluación de los atributos aromáticos de la carne. I Seminario Internacional Calidad y Tecnología de Carnes: Desafíos para la Industria Nacional. Centro de Tecnologías e Innovación en Carnes, Universidad de La Frontera. Temuco, Chile. p 118-127.
- Schnettler, B., Vidal, R., Silva, R., Vallejos, L. y Sepúlveda, N.** 2007. Importancia de los atributos intrínsecos y extrínsecos en la compra de carne ovina en Chile. XXXII Jornadas Científicas y XI Jornadas Internacionales de Ovinotecnia y Caprinotecnia. Conselleria d'Agricultura i Pesca, Govern de les Illes Balears. Palmas de Mallorca, España. p 41-44.
- Schnettler, B., Silva, R., y Sepúlveda, N.** 2008. Consumo de carne en el sur de Chile y su relación con las características sociodemográficas de los consumidores. *Revista Chilena de Nutrición*, 35: 262-270.
- Segovia, E., Contreras, D., Marcano, D., Pirela, R. y Albornoz, A.** 2005. Conducta del consumidor de carne bovina según clase socioeconómica en el municipio Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela. *Agroalimentaria*, vol.10, no.21. Maracaibo, Venezuela. p 113-121
- Sepúlveda, N.** 2009. Unidad de tecnología e innovación en la calidad de la carne. I Seminario Internacional Calidad y Tecnología de Carnes: Desafíos para la Industria Nacional. Centro de Tecnologías e Innovación en Carnes, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile. p 115-117.
- Sepúlveda, W., Maza, M., and Mantecón, Á.** 2010. Factors associated with the purchase of designation of origin lamb meat. *Meat Science*, 85: 167-173.

- Ventanas, J., López, C. y Garcia, C.** 1986. Factores subjetivos de interés para el establecimiento de categorías comerciales en las canales de vacuno. En: bases anatómicas, tecnologías y comerciales de la caracterización del vacuno por Sandoval *et al.* 6: 91-107.
- Webb, E. and O'Neill, H.** 2008. The animal fat paradox and meat quality. *Meat Science*, 80: 28-36.
- Wood, J., Richardson, G., Nute, A., Fisher, M., Campo, E., Kasapidou, P. and Sheard, M.** 2003. Effects of fatty acids on meat quality: a review. *Meat Science*, 66: 21-32.

## 9 ANEXOS

Anexo 1. Encuesta consumo de carne ovina en consumidores habituales de supermercados y carnicerías.

### 1. ¿Con qué frecuencia se consume carne de cordero en su hogar?

1 vez al mes	2 a 3 veces al año	1 vez al año	Ocasionalmente	Otra frecuencia
				¿Cuál?

### 2. Suponiendo que estas carnes tuvieran igual precio por kilogramo, ordénelas de más a menos preferida (1= más preferida y 6= menos preferida)

	Orden
Vacuno	
Cerdo	
Pollo	
Cordero	
Pavo	
Pescado	

### 3. ¿En qué época del año Ud. consume carne de cordero?

\_\_\_ Otoño      \_\_\_ Invierno      \_\_\_ Primavera      \_\_\_ Verano      \_\_\_ todo el año

### 4. Considerando un periodo de 5 años atrás hasta el presente, le solicito me indique si ha aumentado o disminuido el consumo de carne de ovino en su hogar

	Ha aumentado
	Ha disminuido

5. Si la respuesta en la pregunta anterior fue **SI HA AUMENTADO EL CONSUMO DE CARNE OVINA** ¿Cuál de las siguientes razones explica el mayor consumo de carne de ovino?

	Aumento en los ingresos familiares
	Es del gusto de los miembros de la familia
	Aumento del tamaño del grupo familiar
	Motivos ligados a la preocupación por la salud
	Mayor oferta
	Tiene mayor conocimiento sobre esta carne (nutricionales y culinarios)
	Otro ¿Cuál?

6. Si la respuesta en la pregunta anterior fue **NO HA AUMENTADO EL CONSUMO DE CARNE OVINA** ¿Cuál de las siguientes razones explica que no haya aumentado el consumo de carne de ovino?

	Ud. prefiere otras carnes
	Su grupo familiar prefiere otras carnes
	Es demasiado cara en relación a otras carnes
	Prefiere una dieta diversificada
	No le gusta
	Motivos ligados a la preocupación por la salud de su grupo familiar
	Falta de oferta
	Tiene mucha grasa
	Pocos conocimientos sobre la carne ovina (nutricionales y culinarios).
	Otro ¿Cuál?

7. Cuando compra cordero, generalmente adquiere:

	Siempre	Ocasionalmente	Nunca
Animal vivo			
Canal entera fresca			
Media canal fresca			
Cuartos frescos			
Porcionado fresco			
Media canal congelada			
Cuartos congelados			
Porcionado congelado			

8. ¿Cómo preferiría comprar Ud. la carne de cordero?

Animal vivo     Fresca     Congelada     Preparada

9. Si la respuesta en la pregunta anterior fue FRESCA o CONGELADA. ¿Cómo preferiría comprar la carne de cordero?

<b>FRESCA</b>	<b>CONGELADA</b>
<input type="checkbox"/> Canal entera	<input type="checkbox"/> Canal entera
<input type="checkbox"/> Medias canales	<input type="checkbox"/> Medias canales
<input type="checkbox"/> Cuartos	<input type="checkbox"/> Cuartos
<input type="checkbox"/> Al corte	<input type="checkbox"/> Al corte

10. ¿Qué corte o cuarto de cordero prefiere Ud.?

<input type="checkbox"/>	Costillar
<input type="checkbox"/>	Chuleta
<input type="checkbox"/>	Pierna
<input type="checkbox"/>	Cuarto delantero (paleta, cogote, punta de pecho)
<input type="checkbox"/>	Todos

11. ¿Qué tipo de envase preferiría Ud. para comprar la carne de cordero?

<input type="checkbox"/>	Bandeja (fresca)
<input type="checkbox"/>	Envasada al vacío
<input type="checkbox"/>	Caja (congelada)

12. ¿Dónde realiza la compra de carne ovina?

<input type="checkbox"/>	Directo productor
<input type="checkbox"/>	Ferias de ganado
<input type="checkbox"/>	Carnicería
<input type="checkbox"/>	Supermercado

13. ¿Ud. sería capaz de diferenciar si la carne ovina que consume es de cordero, oveja o capón?

\_\_\_ Si ¿Cómo? \_\_\_\_\_

\_\_\_ No

14. ¿Conoce las características nutricionales de la carne de cordero?

Si	Sólo en términos generales	Muy poco	No

15. Indique si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones relacionada con la carne ovina y señale el grado de seguridad de su respuesta.

	V/F NS	Completa- mente seguro (3)	No sabe (2)	Absoluta- mente inseguro (1)
Los corderos más jóvenes presentan menor contenido de grasa				
La carne ovina es rica en proteínas de alto valor biológico				
El olor de la carne se intensifica con la edad del cordero				
La carne de oveja es más tierna que la carne de cordero.				
La carne de capón y oveja tiene menor contenido de grasa.				

**NS: No sabe la respuesta o no contesta**

**16. Señale la importancia de los siguientes aspectos de carne de cordero al momento de comprarla.**

	Nada importante	Poco Importante	Indiferente	Importante	Muy importante
Sabor					
Jugosidad					
Color					
Olor					
Terneza (blandura)					
Contenido de grasa o grado de engrasamiento					
Sexo del animal					
Edad del animal					
Peso del animal faenado					
Información nutricional					
Frescura					
Fecha de caducidad					
Higiene					
Precio					
Región de origen del cordero					
Respeto por el medio ambiente durante la crianza del animal					
Tipo de alimentación del animal (pastos o concentrado)					
Envasado y presentación					
Marca o sello que garantice la calidad					
Presencia de hueso en el carne					

**17. Indique como percibiría Ud. Los siguientes aspectos sobre posibles nuevos productos de carne ovina.**

	Muy bueno	Bueno	Indiferente	Malo	Muy malo
Uso de condimentos y especias naturales (Marinados)					
Uso de aditivos (preservantes, colorantes u otros)					
Precocinados (solo necesitan calentamiento)					
Mayor tiempo de vida útil de la carne					
Indicaciones culinarias en el envase					
Hamburguesas, brochetas, embutidos, otros.					
Bocadillos (elaborados con pan y otras masas)					

**18. Cuando adquiere carne de cordero, ésta responde a sus expectativas.....**

Siempre       A veces       Nunca

**19. Si la respuesta anterior fue DIFERENTE DE SIEMPRE ¿Cuál(es) son los problemas más frecuentes que Ud encuentra en la carne?**

Dura       Mucha grasa       Mal aspecto       Mal olor       Otro ¿Cuál? \_\_\_\_\_

**20. Indique el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones respecto a su vida (Marque sólo una respuesta por cada fila).**

	En desacuerdo			De acuerdo		
	Completa mente	Bastante	Un poco	Un poco	Bastante	Completa mente
En muchos aspectos, mi vida se acerca a mi ideal						
Mis condiciones de vida son excelentes						
Estoy satisfecho con mi vida						
Hasta ahora he obtenido las cosas importantes que he deseado en mi vida						
Si pudiera vivir mi vida de nuevo, no cambiaría nada						

**21. Indique el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones respecto a su alimentación (Marque sólo una respuesta por cada fila).**

	En desacuerdo			De acuerdo		
	Completa- tamente	Bastante	Un poco	Un poco	Bastante	Completa- tamente
Los alimentos y comidas son elementos muy positivos en mi vida						
Yo estoy muy complacido con mi alimentación						
Mi vida en relación a los alimentos y comidas se acerca al ideal						
Respecto a los alimentos, mi condición de vida es excelente						
Los alimentos y comidas me proporcionan gran satisfacción en mi vida diaria						

22. A continuación le mostraré 9 alternativas de carne de cordero, de distinta región de producción, cuarto, tipo de alimentación y precio. Por favor, indique cuál compraría Ud. (Sólo una, la más preferida). (FOTOS)

Alternativa elegida \_\_

1	<p><b>PIERNA</b> Región de La Araucanía Alimentado con pastos \$3.000/kg</p> 	6	<p><b>PALETA</b> Región de Magallanes Alimentado con pasto \$3.990/kg</p> 
2	<p><b>PALETA</b> Región de La Araucanía Alimentado con pastos \$3.490/kg</p> 	7	<p><b>COSTILLAR</b> Región de Magallanes Alimentado con pastos \$3.000/kg</p> 
3	<p><b>COSTILLAR</b> Región del Maule Alimentado con pastos \$3.490/kg</p> 	8	<p><b>COSTILLAR</b> Región de La Araucanía Alimentado con concentrado \$3.990/kg</p> 
4	<p><b>PALETA</b> Región del Maule Alimentado con concentrado \$3.000/kg</p> 	9	<p><b>PIERNA</b> Región de Magallanes Alimentado con concentrado \$3.490/kg</p> 
5	<p><b>PIERNA</b> Región del Maule Alimentado con pastos \$3.990/kg</p> 		

**23. Su edad está entre.....**

\_\_\_ Menor de 35 años \_\_\_ 35-49 años \_\_\_ 50-64 años \_\_\_ 64 años o más

**24. ¿Cuál es el número de integrantes de su hogar? \_\_\_\_\_****25. ¿Cuántos hijos tiene que viven con Ud.? \_\_\_\_\_****26. Indique el rango de edad de sus hijos**

Menores de 5 años  Entre 5 y 12 años  Entre 13 y 17 años  Mayores de edad

**27. Género del entrevistado (dato por observación)..... Hombre \_\_\_\_\_ Mujer \_\_\_\_\_****28. Ud. reside en una zona... Urbana \_\_\_\_\_ Rural \_\_\_\_\_****29. El jefe(a) de hogar.....**

Trabaja por cuenta propia	
Es empresario (a)	
Es empleado particular	
Es empleado público	
Está jubilado	
Está buscando trabajo	
Está en otra situación (Especificar)	

**30. El grado de estudios del jefe(a) de hogar corresponde a.....**

Sin estudios	
Básica incompleta	
Básica completa	
Media incompleta	
Media completa	
Técnica incompleta	
Técnica completa o universitaria incompleta	
Universitaria completa o más	

**31. ¿Qué bienes de los que le nombro a continuación posee en su hogar? (Resp. múltiple)**

Ducha	
TV color	
Refrigerador	
Lavadora	
Calefont	
Microondas	
TV Cable o Satelital	
PC	
Internet	
Vehículo	

**32. ¿En cuál de los siguientes tipos de estilos de vida se autodefine?**

Conservador     Liberal     Ecológico     Deportista     Innovador

Otro. ¿Cuál? \_\_\_\_\_

**33. Considerando la ascendencia de sus padres y abuelos, ¿Ud. se considera una persona de origen...?**

Chileno     Mapuche     Español     Alemán     Italiano     Otro ¿cuál? \_\_\_\_\_

Anexo 2. Matriz clasificación socioeconómica de los hogares de Chile. Combina las dos variables básicas del modelo y genera los N.S.E.

	CANTIDADES DE BIENES DEL HOGAR											% Hogares por nivel de estudio	
	(Ducha- Microondas -TV color - Automóvil - Refrigerador - TV cable o satelital-Lavadora - PC – calefont – internet)												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Nivel de estudios	Sin estudios	E	E	E	E	E	D	D	D	D	C3	C3	5,3
	Básica incompleta	E	E	E	E	E	D	D	D	C3	C3	C3	25,5
	Básica completa	E	E	D	D	D	D	D	C3	C3	C3	C3	8,5
	Media incompleta	D	D	D	D	D	D	D	C3	C3	C3	C2	17,9
	Media completa	D	D	D	D	C3	C3	C3	C3	C2	C2	C2	21,9
	Técnica incompleta	C3	C3	C3	C3	C3	C2	C2	C2	C2	C2	ABC1	5,2
	Técnica completa o universitaria incompleta	C3	C3	C3	C3	C3	C2	C2	C2	C2	ABC1	ABC1	7,7
	Universitaria completa o mas	C3	C3	C3	C3	C3	C2	C2	C2	ABC1	ABC1	ABC1	8,0
	% Hogares por cantidad de bienes	3,8	5,7	5,6	9,1	15,2	18,9	15,0	10,3	7,2	5,1	4,2	100,0

Fuente: Adimark, 2004.

Anexo 3. Tablas de resultados correspondientes a las variables en que no se obtuvieron diferencias significativas.

**Cuadro 21.** Frecuencia de consumo de carne ovina según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar y grupo socioeconómico de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>1 vez al mes</b>	<b>2-3 veces al año</b>	<b>4-6 veces al año</b>	<b>1 vez al año</b>	<b>Ocasional mente</b>	<b>Otra frecuencia</b>
<b>Total</b>	11,0	39,8	16,5	21,5	3,5	7,8
Menor de 35 años	14,0	35,5	7,5	17,2	24,7	1,1
35-49 años	6,5	42,8	4,3	18,8	23,9	3,6
50-64 años	14,6	38,0	8,8	13,9	19,0	5,8
64 años o más	6,3	46,9	18,8	15,6	12,5	0,0
<b>P=0,098</b>						
1-2 Integrantes	11,5	39,3	13,1	9,8	19,7	6,6
3-4 Integrantes	12,2	42,4	5,4	18,0	19,5	2,4
5 O más integrantes	9,0	35,8	9,0	17,2	25,4	3,7
<b>P=0,328</b>						
Sin hijos	14,8	40,7	7,4	14,8	19,8	2,5
Menores de 5 años	12,2	24,5	6,1	22,4	30,6	4,1
Entre 5 y 12 años	1,4	40,8	5,6	18,3	31,0	2,8
Entre 13 y 17 años	8,7	45,7	2,2	15,2	19,6	8,7
Mayores de edad	13,7	41,8	11,1	15,0	15,7	2,6
<b>P=0,073</b>						
Hombre	12,3	41,0	8,2	14,9	19,0	4,6
Mujer	9,8	38,5	7,3	18,0	23,9	2,4
<b>P=0,558</b>						
Urbana	11,5	41,1	8,2	15,1	21,5	2,7
Rural	8,7	33,3	5,8	23,2	21,7	7,2
<b>P=0,2</b>						

**Cuadro 21.** Frecuencia de consumo de carne ovina según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar y grupo socioeconómico de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Trabaja por cuenta propia	11,5	36,2	11,5	11,5	24,6	4,6
Es empresario	7,1	39,3	10,7	14,3	17,9	10,7
Es empleado particular	10,3	41,1	6,5	21,5	18,7	1,9
Es empleado público	15,1	44,2	3,5	12,8	20,9	3,5
Está jubilado	5,4	40,5	8,1	24,3	21,6	0,0
Está buscando trabajo	0,0	37,5	0,0	37,5	25,0	0,0
Está en otra situación	25,0	25,0	0,0	25,0	25,0	0,0
<b>P=0,577</b>						
Sin estudios	50,0	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0
Básica incompleta	8,0	20,0	16,0	28,0	20,0	8,0
Básica completa	11,1	33,3	14,8	25,9	11,1	3,7
Media incompleta	9,3	50,0	3,7	22,2	11,1	3,7
Media completa	7,0	44,3	8,7	13,0	24,3	2,6
Técnica incompleta	15,8	21,1	5,3	21,1	31,6	5,3
Técnica completa o universitaria incompleta	16,4	36,1	9,8	14,8	18,0	4,9
Universitaria completa o más	12,4	42,3	4,1	11,3	27,8	2,1
<b>P=0,204</b>						
ABC1	14,2	39,0	5,0	14,9	23,4	3,5
C2	9,3	41,5	7,6	13,6	26,3	1,7
C3	6,5	42,9	11,7	14,3	19,5	5,2
D	13,5	36,5	11,5	23,1	11,5	3,8
E	8,3	25,0	0,0	50,0	8,3	8,3
<b>P=0,123</b>						

**Cuadro 22.** Época de consumo de carne ovina según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

Muestra	Otoño	Invierno	Primavera	Verano	Todo el año
<b>Total</b>	0,5	2,3	13,3	58,5	25,5
Menor de 35 años	1,1	4,3	9,7	62,4	22,6
35-49 años	0,0	2,2	12,3	62,3	23,2
50-64 años	0,7	1,5	14,6	54,0	29,2
64 años o más	0,0	0,0	21,9	50,0	28,1
<b>P=0,590</b>					
1-2 Integrantes	0,0	3,3	16,4	49,2	31,1
3-4 Integrantes	1,0	2,0	12,2	57,6	27,3
5 O más integrantes	0,0	2,2	13,4	64,2	20,1
<b>P=0,525</b>					
Sin hijos	0,0	4,9	7,4	60,5	27,2
Menores de 5 años	0,0	2,0	18,4	51,0	28,6
Entre 5 y 12 años	1,4	0,0	15,5	73,2	9,9
Entre 13 y 17 años	0,0	0,0	13,0	56,5	30,4
Mayores de edad	0,7	2,6	13,7	53,6	29,4
<b>P=0,112</b>					
Hombre	0,0	1,0	13,8	60,0	25,1
Mujer	1,0	3,4	12,7	57,1	25,9
<b>P=0,319</b>					
Urbana	0,3	2,7	13,6	58,0	25,4
Rural	1,4	0,0	11,6	60,9	26,1
<b>P=0,457</b>					

**Cuadro 22.** Época de consumo de carne ovina según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Trabaja por cuenta propia	0,8	1,5	10,8	62,3	24,6
Es empresario	0,0	0,0	32,1	46,4	21,4
Es empleado particular	0,9	1,9	12,1	60,7	24,3
Es empleado público	0,0	4,7	11,6	55,8	27,9
Está jubilado	0,0	2,7	18,9	51,4	27,0
Está buscando trabajo	0,0	0,0	0,0	62,5	37,5
Está en otra situación	0,0	0,0	0,0	75,0	25,0
<b>P=0,777</b>					
Sin estudios	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0
Básica incompleta	0,0	0,0	12,0	64,0	24,0
Básica completa	0,0	0,0	11,1	59,3	29,6
Media incompleta	0,0	0,0	7,4	63,0	29,6
Media completa	0,9	1,7	10,4	62,6	24,3
Técnica incompleta	0,0	10,5	5,3	57,9	26,3
Técnica completa o universitaria incompleta	1,6	1,6	18,0	57,4	21,3
Universitaria completa o más	0,0	4,1	19,6	50,5	25,8
<b>P=0,701</b>					
ABC1	0,7	2,8	16,3	55,3	24,8
C2	0,0	3,4	13,6	59,3	23,7
C3	1,3	1,3	10,4	62,3	24,7
D	0,0	0,0	11,5	55,8	32,7
E	0,0	0,0	0,0	75,0	25,0
<b>P=0,857</b>					
No Mapuche	0,6	2,7	13,4	57,0	26,3
Mapuche	0,0	0,0	12,3	66,2	21,5
<b>P=0,487</b>					

**Cuadro 23.** Variación del consumo de carne ovina (durante los últimos cinco años) según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar y etnia, de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Aumentado</b>	<b>Disminuido</b>	<b>Mantenido</b>
<b>Total</b>	33,5	40,5	26,0
Menor de 35 años	37,6	47,3	15,1
35-49 años	31,9	38,4	29,7
50-64 años	35,0	38,7	26,3
64 años o más	21,9	37,5	40,6
<b>P=0,88</b>			
1-2 Integrantes	26,2	45,9	27,9
3-4 Integrantes	30,2	40,5	29,3
5 O más integrantes	41,8	38,1	20,1
<b>P=0,104</b>			
Sin hijos	35,8	40,7	23,5
Menores de 5 años	30,6	40,8	28,6
Entre 5 y 12 años	32,4	50,7	16,9
Entre 13 y 17 años	45,7	32,6	21,7
Mayores de edad	30,1	37,9	32,0
<b>P=0,221</b>			
Hombre	35,9	34,9	29,2
Mujer	31,2	45,9	22,9
<b>P=0,076</b>			
Urbana	33,5	41,1	25,4
Rural	33,3	37,7	29,0
<b>P=0,798</b>			

**Cuadro 23.** Variación del consumo de carne ovina (durante los últimos cinco años) según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Trabaja por cuenta propia	27,7	40,8	31,5
Es empresario	42,9	42,9	14,3
Es empleado particular	39,3	32,7	28,0
Es empleado público	39,5	44,2	16,3
Está jubilado	18,9	43,2	37,8
Está buscando trabajo	37,5	50,0	12,5
Está en otra situación	0,0	100,0	0,0
<b>P=0,025</b>			
Sin estudios	0,0	100,0	0,0
Básica incompleta	24,0	52,0	24,0
Básica completa	29,6	25,9	44,4
Media incompleta	25,9	42,6	31,5
Media completa	29,6	40,0	30,4
Técnica incompleta	26,3	36,8	36,8
Técnica completa o universitaria incompleta	41,0	39,3	19,7
Universitaria completa o más	43,3	41,2	15,5
<b>P=0,066</b>			
No Mapuche	34,3	40,6	25,1
Mapuche	29,2	40,0	30,8
<b>P=0,575</b>			

**Cuadro 24.** Motivos del aumento de consumo de carne ovina según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Aumento en los ingresos familiares</b>	<b>Es del gusto de los miembros de la familia</b>	<b>Aumento del tamaño del grupo familiar</b>	<b>Mayor oferta</b>	<b>Mayor conocimiento sobre esta carne (nut. y cul.)</b>	<b>Otro</b>
<b>Total</b>	7,5	55,2	6,7	20,9	5,2	4,5
Menor de 35 años	2,9	65,7	2,9	22,9	5,7	,0
35-49 años	6,8	52,3	9,1	20,5	6,8	4,5
50-64 años	12,5	45,8	8,3	20,8	4,2	8,3
64 años o más	0,0	85,7	0,0	14,3	0,0	0,0
<b>P=0,673</b>						
1-2 Integrantes	6,3	43,8	12,5	25,0	0,0	12,5
3-4 Integrantes	11,3	53,2	6,5	22,6	4,8	1,6
5 O más integrantes	3,6	60,7	5,4	17,9	7,1	5,4
<b>P=0,502</b>						
Sin hijos	3,4	62,1	6,9	24,1	0,0	3,4
Menores de 5 años	13,3	40,0	0,0	26,7	20,0	0,0
Entre 5 y 12 años	8,7	39,1	8,7	30,4	8,7	4,3
Entre 13 y 17 años	14,3	66,7	4,8	14,3	0,0	0,0
Mayores de edad	4,3	58,7	8,7	15,2	4,3	8,7
<b>P=0,295</b>						
Hombre	10,0	55,7	5,7	21,4	1,4	5,7
Mujer	4,7	54,7	7,8	20,3	9,4	3,1
<b>P=0,301</b>						
Urbana	7,2	55,9	6,3	20,7	5,4	4,5
Rural	8,7	52,2	8,7	21,7	4,3	4,3
<b>P=0,997</b>						

**Cuadro 24.** Motivos del aumento de carne ovina según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Trabaja por cuenta propia	11,1	47,2	8,3	25,0	5,6	2,8
Es empresario	0,0	75,0	0,0	0,0	8,3	16,7
Es empleado particular	7,1	57,1	4,8	21,4	4,8	4,8
Es empleado público	8,8	52,9	8,8	26,5	0,0	2,9
Está jubilado	0,0	71,4	0,0	14,3	14,3	0,0
Está buscando trabajo	0,0	33,3	33,3	0,0	33,3	0,0
Está en otra situación	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>P=0,411</b>						
Sin estudios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Básica incompleta	33,3	50,0	0,0	16,7	0,0	0,0
Básica completa	0,0	62,5	12,5	25,0	0,0	0,0
Media incompleta	7,1	50,0	14,3	14,3	7,1	7,1
Media completa	8,8	73,5	2,9	8,8	5,9	0,0
Técnica incompleta	0,0	80,0	0,0	0,0	20,0	0,0
Técnica completa o universitaria incompleta	4,0	52,0	8,0	36,0	0,0	0,0
Universitaria completa o más	7,1	40,5	7,1	26,2	7,1	11,9
<b>P=0,242</b>						
ABC1	6,6	44,3	6,6	31,1	3,3	8,2
C2	5,7	68,6	5,7	8,6	11,4	0,0
C3	13,6	59,1	4,5	13,6	4,5	4,5
D	0,0	69,2	15,4	15,4	0,0	0,0
E	33,3	33,3	0,0	33,3	0,0	0,0
<b>P=0,212</b>						
No Mapuche	7,8	54,8	6,1	22,6	3,5	5,2
Mapuche	5,3	57,9	10,5	10,5	15,8	0,0
<b>P=0,185</b>						





**Cuadro 27.** Frecuencia de adquisición del animal vivo (cordero) según edad, tamaño del grupo familiar y ocupación del jefe de hogar de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>Total</b>	45,0	20,8	34,3
Menor de 35 años	50,5	25,8	23,7
35-49 años	41,3	22,5	36,2
50-64 años	45,3	18,2	36,5
64 años o más	43,8	9,4	46,9
<b>P= 0,137</b>			
1-2 Integrantes	32,8	18,0	49,2
3-4 Integrantes	47,3	21,5	31,2
5 O más integrantes	47,0	20,9	32,1
<b>P=0,118</b>			
Trabaja por cuenta propia	50,0	19,2	30,8
Es empresario	35,7	32,1	32,1
Es empleado particular	53,3	22,4	24,3
Es empleado público	38,4	18,6	43,0
Está jubilado	27,0	18,9	54,1
Está buscando trabajo	37,5	25,0	37,5
Está en otra situación	50,0	0,0	50,0
<b>P=0,072</b>			

**Cuadro 28.** Frecuencia de adquisición de la canal entera fresca de cordero según tamaño del grupo familiar, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>Total</b>	9,8	16,3	74,0
1-2 Integrantes	4,9	18,0	77,0
3-4 Integrantes	7,8	16,6	75,6
5 O más integrantes	14,9	14,9	70,1
<b>P=0,157</b>			
Hombre	9,2	15,4	75,4
Mujer	10,2	17,1	72,7
<b>P=0,827</b>			
Urbana	10,3	17,5	72,2
Rural	7,2	10,1	82,6
<b>P=0,194</b>			
Trabaja por cuenta propia	9,2	14,6	76,2
Es empresario	10,7	21,4	67,9
Es empleado particular	6,5	16,8	76,6
Es empleado público	8,1	12,8	79,1
Está jubilado	21,6	24,3	54,1
Está buscando trabajo	25,0	12,5	62,5
Está en otra situación	0,0	25,0	75,0
<b>P=0,247</b>			
Sin estudios	0,0	0,0	100,0
Básica incompleta	4,0	8,0	88,0
Básica completa	3,7	7,4	88,9
Media incompleta	5,6	7,4	87,0
Media completa	9,6	14,8	75,7
Técnica incompleta	21,1	21,1	57,9
Técnica completa o universitaria incompleta	9,8	24,6	65,6
Universitaria completa o más	13,4	21,6	64,9
<b>P=0,075</b>			
No Mapuche	10,4	16,7	72,8
Mapuche	6,2	13,8	80,0
<b>P=0,431</b>			

**Cuadro 29.** Frecuencia de adquisición de media canal fresca de cordero según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>Total</b>	5,8	17,0	77,3
Menor de 35 años	5,4	18,3	76,3
35-49 años	4,3	20,3	75,4
50-64 años	7,3	12,4	80,3
64 años o más	6,3	18,8	75,0
<b>P=0,668</b>			
1-2 Integrantes	3,3	14,8	82,0
3-4 Integrantes	4,9	19,5	75,6
5 O más integrantes	8,2	14,2	77,6
<b>P=0,387</b>			
Sin hijos	2,5	19,8	77,8
Menores de 5 años	6,1	20,4	73,5
Entre 5 y 12 años	8,5	14,1	77,5
Entre 13 y 17 años	8,7	21,7	69,6
Mayores de edad	5,2	14,4	80,4
<b>P=0,635</b>			
Hombre	3,6	20,0	76,4
Mujer	7,8	14,1	78,0
<b>P=0,077</b>			
Trabaja por cuenta propia	8,5	16,2	75,4
Es empresario	7,1	32,1	60,7
Es empleado particular	3,7	15,9	80,4
Es empleado público	1,2	15,1	83,7
Está jubilado	8,1	13,5	78,4
Está buscando trabajo	12,5	37,5	50,0
Está en otra situación	25,0	0,0	75,0
<b>P=0,097</b>			

**Cuadro 29.** Frecuencia de adquisición de media canal fresca de cordero según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Sin estudios	0,0	0,0	100,0
Básica incompleta	4,0	12,0	84,0
Básica completa	0,0	11,1	88,9
Media incompleta	7,4	13,0	79,6
Media completa	5,2	13,9	80,9
Técnica incompleta	0,0	26,3	73,7
Técnica completa o universitaria incompleta	8,2	24,6	67,2
Universitaria completa o más	7,2	19,6	73,2
<b>P=0,601</b>			
ABC1	7,8	23,4	68,8
C2	5,1	15,3	79,7
C3	6,5	9,1	84,4
D	0,0	15,4	84,6
E	8,3	16,7	75,0
<b>P=0,107</b>			
No Mapuche	6,6	17,3	76,1
Mapuche	1,5	15,4	83,1
<b>P=0,240</b>			

**Cuadro 30.** Frecuencia de adquisición de cuartos enteros frescos de cordero según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>Total</b>	15,5	23,0	61,5
Menor de 35 años	7,5	25,8	66,7
35-49 años	16,7	25,4	58,0
50-64 años	18,2	19,7	62,0
64 años o más	21,9	18,8	59,4
<b>P=0,260</b>			
1-2 Integrantes	23,0	26,2	50,8
3-4 Integrantes	15,1	25,4	59,5
5 O más integrantes	12,7	17,9	69,4
<b>P=0,099</b>			
Sin hijos	17,3	24,7	58,0
Menores de 5 años	10,2	28,6	61,2
Entre 5 y 12 años	16,9	15,5	67,6
Entre 13 y 17 años	17,4	30,4	52,2
Mayores de edad	15,0	21,6	63,4
<b>P=0,609</b>			
Hombre	15,9	22,6	61,5
Mujer	15,1	23,4	61,5
<b>P=0,965</b>			
Trabaja por cuenta propia	12,3	23,8	63,8
Es empresario	25,0	32,1	42,9
Es empleado particular	15,9	17,8	66,4
Es empleado público	14,0	23,3	62,8
Está jubilado	21,6	18,9	59,5
Está buscando trabajo	12,5	50,0	37,5
Está en otra situación	25,0	50,0	25,0
<b>P=0,302</b>			

**Cuadro 30.** Frecuencia de adquisición de cuartos enteros frescos de cordero según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Sin estudios	0,0	50,0	50,0
Básica incompleta	16,0	20,0	64,0
Básica completa	14,8	18,5	66,7
Media incompleta	11,1	27,8	61,1
Media completa	16,5	15,7	67,8
Técnica incompleta	5,3	31,6	63,2
Técnica completa o universitaria incompleta	16,4	27,9	55,7
Universitaria completa o más	18,6	25,8	55,7
<b>P=0,721</b>			
ABC1	16,3	29,1	54,6
C2	15,3	19,5	65,3
C3	18,2	10,4	71,4
D	11,5	30,8	57,7
E	8,3	33,3	58,3
<b>P=0,076</b>			
No Mapuche	16,1	24,2	59,7
Mapuche	12,3	16,9	70,8
<b>P=0,242</b>			

**Cuadro 31.** Frecuencia de adquisición de porciones frescas de cordero según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>Total</b>	13,3	15,5	71,3
Menor de 35 años	9,7	22,6	67,7
35-49 años	11,6	17,4	71,0
50-64 años	15,3	9,5	75,2
64 años o más	21,9	12,5	65,6
<b>P=0,097</b>			
1-2 Integrantes	24,6	14,8	60,7
3-4 Integrantes	12,2	16,6	71,2
5 O más integrantes	9,7	14,2	76,1
<b>P=0,059</b>			
Sin hijos	19,8	19,8	60,5
Menores de 5 años	12,2	20,4	67,3
Entre 5 y 12 años	15,5	15,5	69,0
Entre 13 y 17 años	8,7	10,9	80,4
Mayores de edad	10,5	13,1	76,5
<b>P=0,262</b>			
Hombre	14,9	12,8	72,3
Mujer	11,7	18,0	70,2
<b>P=0,276</b>			
Trabaja por cuenta propia	9,2	15,4	75,4
Es empresario	10,7	14,3	75,0
Es empleado particular	10,3	15,9	73,8
Es empleado público	16,3	17,4	66,3
Está jubilado	24,3	13,5	62,2
Está buscando trabajo	25,0	12,5	62,5
Está en otra situación	50,0	0,0	50,0
<b>P=0,307</b>			

**Cuadro 31.** Frecuencia de adquisición de porciones frescos de cordero según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Sin estudios	50,0	0,0	50,0
Básica incompleta	4,0	20,0	76,0
Básica completa	3,7	14,8	81,5
Media incompleta	9,3	7,4	83,3
Media completa	12,2	13,9	73,9
Técnica incompleta	15,8	15,8	68,4
Técnica completa o universitaria incompleta	21,3	18,0	60,7
Universitaria completa o más	15,5	19,6	64,9
<b>P=0,232</b>			
ABC1	19,1	17,0	63,8
C2	10,2	16,1	73,7
C3	13,0	16,9	70,1
D	3,8	11,5	84,6
E	16,7	0,0	83,3
<b>P=0,093</b>			
No Mapuche	14,6	15,8	69,6
Mapuche	6,2	13,8	80,0
<b>P=0,141</b>			

**Cuadro 32.** Frecuencia de adquisición de medias canales congeladas según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>Total</b>	1,0	6,8	92,3
Menor de 35 años	2,2	8,6	89,2
35-49 años	0,0	5,8	94,2
50-64 años	0,7	5,8	93,4
64 años o más	3,1	9,4	87,5
<b>P=0,475</b>			
1-2 Integrantes	0,0	6,6	93,4
3-4 Integrantes	0,0	7,3	92,7
5 O más integrantes	3,0	6,0	91,0
<b>P=0,085</b>			
Sin hijos	1,2	9,9	88,9
Menores de 5 años	2,0	4,1	93,9
Entre 5 y 12 años	1,4	8,5	90,1
Entre 13 y 17 años	0,0	10,9	89,1
Mayores de edad	0,7	3,9	95,4
<b>P=0,573</b>			
Hombre	0,0	7,7	92,3
Mujer	2,0	5,9	92,2
<b>P=0,116</b>			
Urbana	1,2	7,9	90,9
Rural	0,0	1,4	98,6
<b>P=0,097</b>			

**Cuadro 32.** Frecuencia de adquisición de medias canales congeladas según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Trabaja por cuenta propia	1,5	5,4	93,1
Es empresario	0,0	3,6	96,4
Es empleado particular	0,9	6,5	92,5
Es empleado público	0,0	8,1	91,9
Está jubilado	2,7	10,8	86,5
Está buscando trabajo	0,0	0,0	100,0
Está en otra situación	0,0	25,0	75,0
<b>P=0,820</b>			
Sin estudios	0,0	0,0	100,0
Básica incompleta	4,0	0,0	96,0
Básica completa	0,0	3,7	96,3
Media incompleta	0,0	3,7	96,3
Media completa	1,7	6,1	92,2
Técnica incompleta	0,0	5,3	94,7
Técnica completa o universitaria incompleta	0,0	11,5	88,5
Universitaria completa o más	1,0	9,3	89,7
<b>P=0,695</b>			
ABC1	0,7	10,6	88,7
C2	0,8	5,9	93,2
C3	1,3	5,2	93,5
D	1,9	1,9	96,2
E	0,0	0,0	100,0
<b>P=0,502</b>			
No Mapuche	1,2	8,1	90,7
Mapuche	0,0	0,0	100,0
<b>P=0,038</b>			

**Cuadro 33.** Frecuencia de adquisición de cuartos congelados según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>Total</b>	1,8	7,0	91,3
Menor de 35 años	3,2	7,5	89,2
35-49 años	1,4	5,8	92,8
50-64 años	0,7	7,3	92,0
64 años o más	3,1	9,4	87,5
<b>P=0,794</b>			
1-2 Integrantes	1,6	6,6	91,8
3-4 Integrantes	1,0	7,3	91,7
5 O más integrantes	3,0	6,7	90,3
<b>P=0,744</b>			
Sin hijos	3,7	11,1	85,2
Menores de 5 años	0,0	6,1	93,9
Entre 5 y 12 años	4,2	9,9	85,9
Entre 13 y 17 años	0,0	6,5	93,5
Mayores de edad	0,7	3,9	95,4
<b>P=0,119</b>			
Hombre	1,0	9,2	89,7
Mujer	2,4	4,9	92,7
<b>P=0,139</b>			
Urbana	1,8	7,9	90,3
Rural	1,4	2,9	95,7
<b>P=0,329</b>			
Trabaja por cuenta propia	0,8	6,2	93,1
Es empresario	3,6	10,7	85,7
Es empleado particular	1,9	6,5	91,6
Es empleado público	1,2	4,7	94,2
Está jubilado	2,7	8,1	89,2
Está buscando trabajo	12,5	25,0	62,5
Está en otra situación	0,0	25,0	75,0
<b>P=0,238</b>			

**Cuadro 33.** Frecuencia de adquisición de cuartos congelados según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Sin estudios	0,0	0,0	100,0
Básica incompleta	4,0	4,0	92,0
Básica completa	0,0	3,7	96,3
Media incompleta	0,0	7,4	92,6
Media completa	0,9	5,2	93,9
Técnica incompleta	5,3	5,3	89,5
Técnica completa o universitaria incompleta	3,3	16,4	80,3
Universitaria completa o más	2,1	5,2	92,8
<b>P=0,340</b>			
ABC1	2,1	11,3	86,5
C2	1,7	4,2	94,1
C3	1,3	5,2	93,5
D	0,0	5,8	94,2
E	8,3	0,0	91,7
<b>P=0,200</b>			
No Mapuche	1,8	8,1	90,1
Mapuche	1,5	1,5	96,9
<b>P=0,165</b>			

**Cuadro 34.** Frecuencia de adquisición de porciones congeladas según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia, de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
<b>Total</b>	5,0	5,0	90,0
Menor de 35 años	5,4	6,5	88,2
35-49 años	5,8	3,6	90,6
50-64 años	3,6	5,8	90,5
64 años o más	6,3	3,1	90,6
<b>P=0,902</b>			
1-2 Integrantes	4,9	4,9	90,2
3-4 Integrantes	4,9	5,4	89,8
5 O más integrantes	5,2	4,5	90,3
<b>P=0,997</b>			
Sin hijos	8,6	7,4	84,0
Menores de 5 años	8,2	6,1	85,7
Entre 5 y 12 años	8,5	5,6	85,9
Entre 13 y 17 años	4,3	2,2	93,5
Mayores de edad	,7	3,9	95,4
<b>P=0,082</b>			
Hombre	7,2	5,6	87,2
Mujer	2,9	4,4	92,7
<b>P=0,119</b>			
Urbana	5,7	5,7	88,5
Rural	1,4	1,4	97,1
<b>P=0,097</b>			

**Cuadro 34.** Frecuencia de adquisición de porciones congeladas según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Trabaja por cuenta propia	2,3	5,4	92,3
Es empresario	3,6	7,1	89,3
Es empleado particular	6,5	3,7	89,7
Es empleado público	5,8	4,7	89,5
Está jubilado	5,4	2,7	91,9
Está buscando trabajo	25,0	12,5	62,5
Está en otra situación	0,0	25,0	75,0
<b>P=0,228</b>			
ABC1	7,8	8,5	83,7
C2	4,2	5,1	90,7
C3	2,6	1,3	96,1
D	1,9	1,9	96,2
E	8,3	0,0	91,7
<b>P=0,118</b>			
No Mapuche	5,7	5,7	88,7
Mapuche	1,5	1,5	96,9
<b>P=0,127</b>			

**Cuadro 35.** Formato para la adquisición de carne de cordero de preferencia según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos y género de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Animal vivo</b>	<b>Fresca</b>	<b>Congelada</b>	<b>Preparada</b>
<b>Total</b>	43,3	51,0	4,0	1,8
Menor de 35 años	40,9	47,3	7,5	4,3
35-49 años	45,7	50,0	3,6	0,7
50-64 años	45,3	51,1	2,9	0,7
64 años o más	31,3	65,6	0,0	3,1
<b>P=0,154</b>				
1-2 Integrantes	31,1	62,3	3,3	3,3
3-4 Integrantes	44,4	50,2	3,4	2,0
5 O más integrantes	47,0	47,0	5,2	0,7
<b>P=0,328</b>				
Sin hijos	34,6	54,3	6,2	4,9
Menores de 5 años	46,9	42,9	6,1	4,1
Entre 5 y 12 años	50,7	47,9	1,4	0,0
Entre 13 y 17 años	34,8	60,9	4,3	0,0
Mayores de edad	45,8	50,3	3,3	0,7
<b>P=0,130</b>				
Hombre	48,2	47,2	3,6	1,0
Mujer	38,5	54,6	4,4	2,4
<b>P=0,208</b>				

**Cuadro 36.** Preferencia del tamaño de despiece (carne fresca de cordero) según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Canal entera</b>	<b>Medias canales</b>	<b>Cuartos</b>	<b>Al corte</b>
<b>Total</b>	12,7	22,1	26,0	39,2
Menor de 35 años	15,9	27,3	15,9	40,9
35-49 años	15,9	24,6	21,7	37,7
50-64 años	10,0	18,6	31,4	40,0
64 años o más	4,8	14,3	42,9	38,1
<b>P=0,396</b>				
1-2 Integrantes	7,9	18,4	21,1	52,6
3-4 Integrantes	12,6	21,4	26,2	39,8
5 O más integrantes	15,9	25,4	28,6	30,2
<b>P=0,500</b>				
Sin hijos	4,5	27,3	15,9	52,3
Menores de 5 años	28,6	19,0	23,8	28,6
Entre 5 y 12 años	11,8	26,5	20,6	41,2
Entre 13 y 17 años	10,7	25,0	32,1	32,1
Mayores de edad	14,3	16,9	32,5	36,4
<b>P=0,213</b>				
Hombre	12,0	23,9	27,2	37,0
Mujer	13,4	20,5	25,0	41,1
<b>P=0,884</b>				
Urbana	12,3	21,9	26,7	39,0
Rural	17,6	23,5	17,6	41,2
<b>P=0,830</b>				

**Cuadro 36.** Preferencia del tamaño de despiece (carne fresca de cordero) según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Sin estudios	0,0	0,0	0,0	0,0
Básica incompleta	0,0	40,0	20,0	40,0
Básica completa	11,1	11,1	33,3	44,4
Media incompleta	13,0	21,7	30,4	34,8
Media completa	12,3	22,8	24,6	40,4
Técnica incompleta	23,1	15,4	38,5	23,1
Técnica completa o universitaria incompleta	10,5	39,5	7,9	42,1
Universitaria completa o más	13,6	11,9	33,9	40,7
<b>P=0,329</b>				
ABC1	14,3	20,9	26,4	38,5
C2	9,7	24,2	25,8	40,3
C3	11,4	25,7	25,7	37,1
D	18,8	12,5	25,0	43,8
E	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>P=0,985</b>				
No Mapuche	12,6	22,0	28,0	37,4
Mapuche	13,6	22,7	9,1	54,5
<b>P=0,240</b>				

**Cuadro 38.** Preferencia del tamaño de despiece (carne congelada de cordero) según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Canal entera</b>	<b>Medias canales</b>	<b>Cuartos</b>	<b>Al corte</b>
<b>Total</b>	12,5	6,3	37,5	43,8
Menor de 35 años	14,3	14,3	28,6	42,9
35-49 años	0,0	0,0	60,0	40,0
50-64 años	25,0	0,0	25,0	50,0
64 años o más	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>P=0,748</b>				
1-2 Integrantes	0,0	0,0	0,0	100,0
3-4 Integrantes	14,3	0,0	28,6	57,1
5 O más integrantes	14,3	14,3	57,1	14,3
<b>P=0,389</b>				
Sin hijos	20,0	0,0	40,0	40,0
Menores de 5 años	0,0	33,3	0,0	66,7
Entre 5 y 12 años	0,0	0,0	100,0	0,0
Entre 13 y 17 años	0,0	0,0	50,0	50,0
Mayores de edad	20,0	0,0	40,0	40,0
<b>P=0,753</b>				
Hombre	14,3	14,3	14,3	57,1
Mujer	11,1	0,0	55,6	33,3
<b>P=0,306</b>				
Urbana	13,3	6,7	33,3	46,7
Rural	0,0	0,0	100,0	0,0
<b>P=0,620</b>				

**Cuadro 38.** Preferencia del tamaño de despiece (carne congelada de cordero) según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Trabaja por cuenta propia	50,0	0,0	0,0	50,0
Es empresario	33,3	0,0	66,7	0,0
Es empleado particular	0,0	12,5	25,0	62,5
Es empleado público	0,0	0,0	100,0	0,0
Está jubilado	0,0	0,0	0,0	0,0
Está buscando trabajo	0,0	0,0	100,0	0,0
Está en otra situación	0,0	0,0	0,0	100,0
<b>P=0,567</b>				
Sin estudios	0,0	0,0	0,0	100,0
Básica incompleta	50,0	0,0	50,0	0,0
Básica completa	0,0	0,0	0,0	0,0
Media incompleta	0,0	0,0	0,0	0,0
Media completa	0,0	20,0	40,0	40,0
Técnica incompleta	0,0	0,0	0,0	0,0
Técnica completa o universitaria incompleta	33,3	0,0	33,3	33,3
Universitaria completa o más	0,0	0,0	40,0	60,0
<b>P=0,673</b>				
ABC1	12,5	0,0	37,5	50,0
C2	0,0	0,0	50,0	50,0
C3	50,0	50,0	0,0	0,0
D	0,0	0,0	0,0	0,0
E	0,0	0,0	50,0	50,0
<b>P=0,213</b>				
No Mapuche	16,7	0,0	33,3	50,0
Mapuche	0,0	25,0	50,0	25,0
<b>P=0,229</b>				

**Cuadro 39.** Preferencia de corte o cuarto de cordero según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Costillar</b>	<b>Chuleta</b>	<b>Pierna</b>	<b>Paleta</b>	<b>Todos</b>
<b>Total</b>	44,0	8,5	18,0	2,5	27,0
Menor de 35 años	51,6	7,5	14,0	1,1	25,8
35-49 años	39,9	8,0	17,4	3,6	31,2
50-64 años	42,3	8,8	21,9	2,2	24,8
64 años o más	46,9	12,5	15,6	3,1	21,9
<b>P=0,798</b>					
1-2 Integrantes	45,9	4,9	24,6	3,3	21,3
3-4 Integrantes	41,5	10,2	17,1	2,9	28,3
5 O más integrantes	47,0	7,5	16,4	1,5	27,6
<b>P=0,656</b>					
Sin hijos	46,9	8,6	17,3	1,2	25,9
Menores de 5 años	51,0	16,3	12,2	2,0	18,4
Entre 5 y 12 años	43,7	8,5	19,7	2,8	25,4
Entre 13 y 17 años	28,3	8,7	17,4	2,2	43,5
Mayores de edad	45,1	5,9	19,6	3,3	26,1
<b>P=0,420</b>					
Hombre	43,6	10,3	15,4	2,6	28,2
Mujer	44,4	6,8	20,5	2,4	25,9
<b>P=0,549</b>					
Trabaja por cuenta propia	53,1	6,2	17,7	2,3	20,8
Es empresario	39,3	10,7	14,3	0,0	35,7
Es empleado particular	41,1	9,3	15,0	2,8	31,8
Es empleado público	34,9	10,5	20,9	2,3	31,4
Está jubilado	45,9	5,4	24,3	2,7	21,6
Está buscando trabajo	25,0	25,0	25,0	12,5	12,5
Está en otra situación	75,0	0,0	0,0	0,0	25,0
<b>P=0,521</b>					

**Cuadro 39.** Preferencia de corte o cuarto de cordero según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Sin estudios	50,0	0,0	0,0	0,0	50,0
Básica incompleta	68,0	0,0	8,0	0,0	24,0
Básica completa	51,9	7,4	11,1	3,7	25,9
Media incompleta	40,7	9,3	22,2	5,6	22,2
Media completa	40,0	7,8	16,5	2,6	33,0
Técnica incompleta	31,6	10,5	36,8	0,0	21,1
Técnica completa o universitaria incompleta	41,0	9,8	16,4	3,3	29,5
Universitaria completa o más	46,4	10,3	19,6	1,0	22,7
<b>P=0,726</b>					
ABC1	40,4	10,6	19,9	1,4	27,7
C2	44,1	8,5	20,3	0,8	26,3
C3	41,6	5,2	19,5	3,9	29,9
D	53,8	9,6	7,7	7,7	21,2
E	58,3	0,0	8,3	0,0	33,3
<b>P=0,266</b>					
No Mapuche	41,5	8,4	19,1	2,7	28,4
Mapuche	56,9	9,2	12,3	1,5	20,0
<b>P=0,193</b>					

**Cuadro 40.** Preferencia de envase para la carne de cordero según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Bandeja</b>	<b>Al vacío</b>	<b>Caja</b>
<b>Total</b>	61,3	32,5	6,3
Menor de 35 años	55,9	37,6	6,5
35-49 años	61,6	29,7	8,7
50-64 años	59,1	35,8	5,1
64 años o más	84,4	15,6	0,0
<b>P=0,080</b>			
1-2 Integrantes	67,2	27,9	4,9
3-4 Integrantes	64,4	31,7	3,9
5 O más integrantes	53,7	35,8	10,4
<b>P=0,073</b>			
Sin hijos	55,6	37,0	7,4
Menores de 5 años	65,3	30,6	4,1
Entre 5 y 12 años	60,6	31,0	8,5
Entre 13 y 17 años	65,2	23,9	10,9
Mayores de edad	62,1	34,0	3,9
<b>P=0,596</b>			
Hombre	56,4	35,9	7,7
Mujer	65,9	29,3	4,9
<b>P=0,130</b>			
Urbana	60,7	32,9	6,3
Rural	63,8	30,4	5,8
<b>P=0,894</b>			
Trabaja por cuenta propia	60,0	33,8	6,2
Es empresario	46,4	42,9	10,7
Es empleado particular	57,9	34,6	7,5
Es empleado público	66,3	27,9	5,8
Está jubilado	75,7	24,3	0,0
Está buscando trabajo	75,0	25,0	0,0
Está en otra situación	25,0	50,0	25,0
<b>P=0,357</b>			

**Cuadro 40.** Preferencia de envase para la carne de cordero según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia, de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Sin estudios	50,0	0,0	50,0
Básica incompleta	76,0	24,0	0,0
Básica completa	63,0	25,9	11,1
Media incompleta	63,0	29,6	7,4
Media completa	57,4	37,4	5,2
Técnica incompleta	52,6	47,4	0,0
Técnica completa o universitaria incompleta	52,5	39,3	8,2
Universitaria completa o más	68,0	25,8	6,2
<b>P=0,142</b>			
ABC1	58,9	34,0	7,1
C2	58,5	35,6	5,9
C3	57,1	35,1	7,8
D	75,0	23,1	1,9
E	83,3	8,3	8,3
<b>P=0,314</b>			
No Mapuche	60,0	33,7	6,3
Mapuche	67,7	26,2	6,2
<b>P=0,475</b>			

**Cuadro 41.** Lugar más frecuente para comprar carne ovina según edad, edad de los hijos, estudios del jefe de hogar y grupo socioeconómico de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Directo productor</b>	<b>Ferias de ganado</b>	<b>Carnicería</b>	<b>Supermercado</b>
<b>Total</b>	51,0	5,5	27,0	16,5
Menor de 35 años	52,7	9,7	22,6	15,1
35-49 años	52,2	5,1	27,5	15,2
50-64 años	51,8	3,6	27,0	17,5
64 años o más	37,5	3,1	37,5	21,9
<b>P=0,502</b>				
Sin hijos	43,2	6,2	30,9	19,8
Menores de 5 años	40,8	12,2	28,6	18,4
Entre 5 y 12 años	54,9	8,5	19,7	16,9
Entre 13 y 17 años	60,9	0,0	28,3	10,9
Mayores de edad	53,6	3,3	27,5	15,7
<b>P=0,195</b>				
Sin estudios	0,0	50,0	50,0	0,0
Básica incompleta	48,0	8,0	32,0	12,0
Básica completa	59,3	7,4	22,2	11,1
Media incompleta	63,0	3,7	24,1	9,3
Media completa	52,2	8,7	24,3	14,8
Técnica incompleta	42,1	5,3	36,8	15,8
Técnica completa o universitaria incompleta	50,8	1,6	29,5	18,0
Universitaria completa o más	44,3	3,1	27,8	24,7
<b>P=0,199</b>				
ABC1	44,0	2,1	29,8	24,1
C2	51,7	6,8	28,0	13,6
C3	59,7	7,8	22,1	10,4
D	53,8	7,7	26,9	11,5
E	58,3	8,3	16,7	16,7
<b>P=0,147</b>				

**Cuadro 42.** Conocimiento sobre características nutricionales de la carne de cordero según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Si</b>	<b>Sólo en términos generales</b>	<b>Muy poco</b>	<b>No</b>
<b>Total</b>	3,8	20,5	27,8	48,0
Menor de 35 años	4,3	20,4	39,8	35,5
35-49 años	4,3	21,7	25,4	48,6
50-64 años	3,6	20,4	21,9	54,0
64 años o más	0,0	15,6	28,1	56,3
<b>P=0,152</b>				
1-2 Integrantes	8,2	24,6	23,0	44,3
3-4 Integrantes	2,4	19,5	24,9	53,2
5 O más integrantes	3,7	20,1	34,3	41,8
<b>P=0,110</b>				
Sin hijos	8,6	18,5	35,8	37,0
Menores de 5 años	2,0	26,5	32,7	38,8
Entre 5 y 12 años	4,2	15,5	32,4	47,9
Entre 13 y 17 años	2,2	17,4	26,1	54,3
Mayores de edad	2,0	22,9	20,3	54,9
<b>P=0,057</b>				
Urbana	3,9	22,4	27,2	46,5
Rural	2,9	11,6	30,4	55,1
<b>P=0,215</b>				
Trabaja por cuenta propia	3,8	17,7	30,0	48,5
Es empresario	3,6	21,4	21,4	53,6
Es empleado particular	3,7	22,4	23,4	50,5
Es empleado público	3,5	20,9	29,1	46,5
Está jubilado	5,4	24,3	35,1	35,1
Está buscando trabajo	0,0	25,0	12,5	62,5
Está en otra situación	0,0	0,0	50,0	50,0
<b>P=0,976</b>				
No Mapuche	4,5	20,9	26,6	48,1
Mapuche	0,0	18,5	33,8	47,7
<b>P=0,250</b>				

**Cuadro 43.** Grado de conformidad en la adquisición de carne ovina según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Nunca</b>
<b>Total</b>	55,0	44,5	0,5
Menor de 35 años	49,5	50,5	0,0
35-49 años	48,6	50,7	0,7
50-64 años	64,2	35,0	0,7
64 años o más	59,4	40,6	0,0
<b>P=0,146</b>			
1-2 Integrantes	57,4	42,6	0,0
3-4 Integrantes	53,7	45,9	0,5
5 O más integrantes	56,0	43,3	0,7
<b>P=0,939</b>			
Sin hijos	45,7	54,3	0,0
Menores de 5 años	53,1	46,9	0,0
Entre 5 y 12 años	47,9	50,7	1,4
Entre 13 y 17 años	56,5	41,3	2,2
Mayores de edad	63,4	36,6	0,0
<b>P=0,087</b>			
Hombre	55,9	43,6	0,5
Mujer	54,1	45,4	0,5
<b>P=0,938</b>			
Urbana	52,3	47,1	0,6
Rural	68,1	31,9	0,0
<b>P=0,050</b>			
Trabaja por cuenta propia	53,8	46,2	0,0
Es empresario	75,0	21,4	3,6
Es empleado particular	57,9	41,1	0,9
Es empleado público	55,8	44,2	0,0
Está jubilado	43,2	56,8	0,0
Está buscando trabajo	25,0	75,0	0,0
Está en otra situación	25,0	75,0	0,0
<b>P=0,075</b>			

**Cuadro 43.** Grado de satisfacción en la adquisición de carne ovina según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Sin estudios	0,0	100,0	0,0
Básica incompleta	56,0	44,0	0,0
Básica completa	77,8	22,2	0,0
Media incompleta	61,1	38,9	0,0
Media completa	55,7	43,5	0,9
Técnica incompleta	26,3	68,4	5,3
Técnica completa o universitaria incompleta	55,7	44,3	0,0
Universitaria completa o más	50,5	49,5	0,0
<b>P=0,032</b>			
ABC1	48,9	50,4	0,7
C2	52,5	46,6	0,8
C3	58,4	41,6	0,0
D	75,0	25,0	0,0
E	41,7	58,3	0,0
<b>P=0,118</b>			
No Mapuche	54,0	45,4	0,6
Mapuche	60,0	40,0	0,0
<b>P=0,579</b>			

**Cuadro 44.** Motivos de insatisfacción en la adquisición de carne ovina según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Dura</b>	<b>Mucha grasa</b>	<b>Mal aspecto</b>	<b>Mal olor</b>	<b>Otro</b>
<b>Total</b>	23,3	64,4	3,9	4,4	3,9
Menor de 35 años	17,0	70,2	2,1	4,3	6,4
35-49 años	31,0	54,9	4,2	4,2	5,6
50-64 años	18,4	73,5	4,1	4,1	0,0
64 años o más	23,1	61,5	7,7	7,7	0,0
<b>P=0,625</b>					
1-2 Integrantes	19,2	69,2	0,0	7,7	3,8
3-4 Integrantes	27,4	62,1	2,1	6,3	2,1
5 O más integrantes	18,6	66,1	8,5	0,0	6,8
<b>P=0,126</b>					
Sin hijos	20,5	65,9	0,0	4,5	9,1
Menores de 5 años	34,8	56,5	4,3	4,3	0,0
Entre 5 y 12 años	16,2	73,0	5,4	0,0	5,4
Entre 13 y 17 años	35,0	55,0	5,0	5,0	0,0
Mayores de edad	21,4	64,3	5,4	7,1	1,8
<b>P=0,530</b>					
Hombre	19,8	65,1	4,7	3,5	7,0
Mujer	26,6	63,8	3,2	5,3	1,1
<b>P=0,237</b>					
Urbana	23,4	63,9	4,4	4,4	3,8
Rural	22,7	68,2	0,0	4,5	4,5
<b>P=0,900</b>					
Trabaja por cuenta propia	23,3	66,7	3,3	5,0	1,7
Es empresario	14,3	71,4	0,0	0,0	14,3
Es empleado particular	22,2	60,0	6,7	2,2	8,9
Es empleado público	18,4	68,4	2,6	7,9	2,6
Está jubilado	28,6	61,9	4,8	4,8	0,0
Está buscando trabajo	33,3	66,7	0,0	0,0	0,0
Está en otra situación	66,7	33,3	0,0	0,0	0,0
<b>P=0,910</b>					

**Cuadro 44.** Motivos de insatisfacción en la adquisición de carne ovina según edad, tamaño del grupo familiar, edad de los hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico y etnia de consumidores habituales (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Sin estudios	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Básica incompleta	27,3	63,6	0,0	0,0	9,1
Básica completa	33,3	66,7	0,0	0,0	0,0
Media incompleta	33,3	61,9	0,0	4,8	0,0
Media completa	21,6	58,8	5,9	7,8	5,9
Técnica incompleta	42,9	57,1	0,0	0,0	0,0
Técnica completa o universitaria incompleta	22,2	59,3	11,1	0,0	7,4
Universitaria completa o más	14,6	75,0	2,1	6,3	2,1
<b>P=0,754</b>					
ABC1	16,7	70,8	4,2	4,2	4,2
C2	25,0	58,9	7,1	5,4	3,6
C3	34,4	56,3	0,0	6,3	3,1
D	23,1	76,9	0,0	0,0	0,0
E	28,6	57,1	0,0	0,0	14,3
<b>P=0,747</b>					
No Mapuche	21,4	66,2	3,9	4,5	3,9
Mapuche	34,6	53,8	3,8	3,8	3,8
<b>P=0,697</b>					

**Cuadro 45.** Satisfacción con la alimentación de personas que consumen carne ovina habitualmente (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Satisfacción</b>	
Extremadamente insatisfecho	1,3
Insatisfecho	3,8
Medianamente satisfecho	12,5
Satisfecho	50,8
Extremadamente satisfecho	31,8
Varianza explicada (%)	60,1
$\alpha$ de Cronbach	0,828

**Cuadro 46.** Satisfacción con la alimentación según tamaño del grupo familiar, edad del hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico, etnia, frecuencia de consumo, época de consumo, variación de consumo, aumento de consumo, disminución de consumo, formato de compra, corte preferido, envase preferido, grado de satisfacción y problemas más frecuentes con la carne de cordero de consumidores habituales de carne ovina (%), Temuco, octubre de 2010.

<b>Muestra</b>	<b>Extremada- mente insatisfecho</b>	<b>Insatisfecho</b>	<b>Mediana- mente satisfecho</b>	<b>Satisfecho</b>	<b>Extremada- mente satisfecho</b>
<b>Total</b>	1,3	3,8	12,5	50,8	31,8
1-2 Integrantes	1,6	0,0	8,2	55,7	34,4
3-4 Integrantes	1,0	3,4	12,2	51,2	32,2
5 O más integrantes	1,5	6,0	14,9	47,8	29,9
<b>P=0,562</b>					
Sin hijos	3,7	3,7	13,6	50,6	28,4
Menores de 5 años	2,0	6,1	18,4	42,9	30,6
Entre 5 y 12 años	0,0	5,6	14,1	50,7	29,6
Entre 13 y 17 años	0,0	4,3	15,2	45,7	34,8
Mayores de edad	0,7	2,0	8,5	54,9	34,0
<b>P=0,543</b>					
Hombre	0,5	2,6	11,3	51,3	34,4
Mujer	2,0	4,9	13,7	50,2	29,3
<b>P=0,358</b>					
Urbana	1,5	3,9	12,1	51,4	31,1
Rural	0,0	2,9	14,5	47,8	34,8
<b>P=0,763</b>					

**Cuadro 46.** Satisfacción con la alimentación según tamaño del grupo familiar, edad del hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico, etnia, frecuencia de consumo, época de consumo, variación de consumo, aumento de consumo, disminución de consumo, formato de compra, corte preferido, envase preferido, grado de satisfacción y problemas más frecuentes con la carne de cordero de consumidores habituales de carne ovina (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Trabaja por cuenta propia	0,0	1,5	14,6	54,6	29,2
Es empresario	3,6	3,6	7,1	46,4	39,3
Es empleado particular	0,9	7,5	12,1	49,5	29,9
Es empleado público	2,3	3,5	9,3	50,0	34,9
Está jubilado	2,7	2,7	10,8	45,9	37,8
Está buscando trabajo	0,0	0,0	37,5	37,5	25,0
Está en otra situación	0,0	0,0	25,0	75,0	0,0
<b>P=0,608</b>					
Sin estudios	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0
Básica incompleta	4,0	0,0	8,0	56,0	32,0
Básica completa	3,7	7,4	11,1	48,1	29,6
Media incompleta	1,9	1,9	14,8	51,9	29,6
Media completa	0,0	4,3	13,0	50,4	32,2
Técnica incompleta	5,3	15,8	10,5	36,8	31,6
Técnica completa o universitaria incompleta	1,6	3,3	14,8	55,7	24,6
Universitaria completa o más	0,0	2,1	10,3	49,5	38,1
<b>P=0,532</b>					
ABC1	0,7	2,1	10,6	52,5	34,0
C2	0,8	5,9	14,4	47,5	31,4
C3	2,6	2,6	13,0	53,2	28,6
D	1,9	5,8	11,5	50,0	30,8
E	0,0	0,0	16,7	50,0	33,3
<b>P=0,959</b>					
No Mapuche	1,5	3,3	11,0	53,4	30,7
Mapuche	0,0	6,2	20,0	36,9	36,9
<b>P=0,055</b>					

**Cuadro 46.** Satisfacción con la alimentación según tamaño del grupo familiar, edad del hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico, etnia, frecuencia de consumo, época de consumo, variación de consumo, aumento de consumo, disminución de consumo, formato de compra, corte preferido, envase preferido, grado de satisfacción y problemas más frecuentes con la carne de cordero de consumidores habituales de carne ovina (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

1 vez al año	2,3	4,5	6,8	59,1	27,3
2-3 veces al año	0,0	2,5	10,1	58,5	28,9
1 vez al año	4,5	6,1	15,2	45,5	28,8
Ocasionalmente	1,2	3,5	18,6	38,4	38,4
Otra frecuencia	0,0	7,1	7,1	50,0	35,7
4-6 veces al año	0,0	3,2	12,9	45,2	38,7
<b>P=0,235</b>					
Otoño	0,0	,0	50,0	50,0	,0
Invierno	0,0	11,1	33,3	33,3	22,2
Primavera	0,0	1,9	11,3	60,4	26,4
Verano	1,3	5,1	13,2	50,9	29,5
Todo el año	2,0	1,0	8,8	47,1	41,2
<b>P=0,250</b>					
Ha aumentado	3,0	5,2	11,2	45,5	35,1
Ha disminuido	0,0	3,1	16,0	48,8	32,1
Ha mantenido	1,0	2,9	8,7	60,6	26,9
<b>P=0,093</b>					
Aumento en los ingresos familiares	0,0	0,0	20,0	50,0	30,0
Gusto de los miembros de la familia	2,7	4,1	5,4	47,3	40,5
Aumento del tamaño del grupo familiar	11,1	0,0	0,0	55,6	33,3
Preocupación por la salud	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mayor oferta	3,6	10,7	25,0	46,4	14,3
Mayor conocimiento sobre esta carne (nut. y cul.)	0,0	14,3	28,6	28,6	28,6
Otro	0,0	0,0	0,0	16,7	83,3
<b>P=0,103</b>					

**Cuadro 46.** Satisfacción con la alimentación según tamaño del grupo familiar, edad del hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico, etnia, frecuencia de consumo, época de consumo, variación de consumo, aumento de consumo, disminución de consumo, formato de compra, corte preferido, envase preferido, grado de satisfacción y problemas más frecuentes con la carne de cordero de consumidores habituales de carne ovina (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Prefiere otras carnes	0,0	0,0	5,0	45,0	50,0
Grupo familiar prefiere otras carnes	0,0	5,9	20,6	32,4	41,2
Demasiado cara en relación a otras carnes	0,0	3,6	17,9	53,6	25,0
Prefiere una dieta diversificada	0,0	0,0	30,0	40,0	30,0
No le gusta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Preocupación por la salud del grupo familiar	0,0	0,0	18,5	51,9	29,6
Falta de oferta	0,0	3,8	15,4	53,8	26,9
Tiene mucha grasa	0,0	8,3	8,3	66,7	16,7
Pocos conocimientos sobre la carne ovina (nut. y cul.)	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Otro	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0
<b>P=0,754</b>					
Animal vivo	0,6	2,9	8,1	53,2	35,3
Fresca	1,5	3,9	16,2	49,5	28,9
Congelada	6,3	12,5	12,5	37,5	31,3
Preparada	0,0	0,0	14,3	57,1	28,6
<b>P=0,249</b>					
Costillar	1,1	4,0	9,7	52,8	32,4
Chuleta	2,9	2,9	17,6	35,3	41,2
Pierna	1,4	2,8	26,4	45,8	23,6
Cuarto delantero	0,0	10,0	0,0	70,0	20,0
Todos	0,9	3,7	7,4	53,7	34,3
<b>P=0,071</b>					
Bandeja	0,8	2,4	14,3	51,4	31,0
Envasado al vacío	2,3	6,2	10,8	46,9	33,8
Caja	0,0	4,0	4,0	64,0	28,0
<b>P=0,348</b>					

**Cuadro 46.** Satisfacción con la alimentación según tamaño del grupo familiar, edad del hijos, género, zona de residencia, ocupación del jefe de hogar, estudios del jefe de hogar, grupo socioeconómico, etnia, frecuencia de consumo, época de consumo, variación de consumo, aumento de consumo, disminución de consumo, formato de compra, corte preferido, envase preferido, grado de satisfacción y problemas más frecuentes con la carne de cordero de consumidores habituales de carne ovina (%), Temuco, octubre de 2010. (Continuación).

Siempre	1,4	4,5	9,5	51,4	33,2
A veces	1,1	2,8	16,3	49,4	30,3
Nunca	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
<b>P=0,570</b>					
Dura	0,0	7,1	21,4	40,5	31,0
Mucha grasa	0,9	1,7	15,5	51,7	30,2
Mal aspecto	0,0	0,0	0,0	57,1	42,9
Mal olor	12,5	0,0	25,0	37,5	25,0
Otro	0,0	0,0	0,0	85,7	14,3
<b>P=0,175</b>					