

**UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**  
**INSTITUTO DE CIENCIA ANIMAL Y TECNOLOGIA DE CARNES**

**HABITOS DE CONSUMO DE CARNES Y PERCEPCION SOBRE PRODUCCION Y BIENESTAR ANIMAL EN LA CIUDAD DE PUERTO MONTT, REGION DE LOS LAGOS, CHILE.**

Memoria de Título presentada como parte de los requisitos para optar al TITULO DE MEDICO VETERINARIO.

**CLAUDIO ALEJANDRO MORALES MUÑOZ**  
**VALDIVIA – CHILE**

**2007**

**PROFESOR PATROCINANTE**

Dr. Ricardo Vidal

---

Nombre

Firma

**PROFESOR COPATROCINANTE**

Dra. Berta Schnettler

---

Nombre

Firma

**PROFESORES CALIFICADORES**

Dr. Rafael Tamayo

---

Nombre

Firma

Dr. José A. de la Vega

---

Nombre

Firma

**FECHA DE APROBACION: 31 Agosto 2007**

Gracias madre querida, por el apoyo incondicional que desde pequeño me diste, para ti van dedicados todos mis logros...

## INDICE

Capítulo	Página
1. RESUMEN.....	1
2. SUMMARY.....	2
3. INTRODUCCION.....	3
4. MATERIAL Y METODOS.....	8
5. RESULTADOS.....	12
6. DISCUSION.....	23
7. BIBLIOGRAFIA.....	28
8. ANEXO.....	31
9. AGRADECIMIENTOS.....	58

## 1. RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo aportar antecedentes nacionales acerca del hábito de consumo y la percepción de los consumidores sobre producción y bienestar animal (BA).

El estudio se realizó en la ciudad de Puerto Montt mediante una encuesta de tipo transversal a 147 personas que cumplían con el requisito de ser compradores habituales de carne. Para esto se analizó la información recopilada a través de estadística descriptiva, pruebas no paramétricas y análisis conjunto.

Los resultados indican que los encuestados manifiestan consumir en la mayoría de los casos la carne de vacuno, seguida por la de pollo, destacándose en tercer lugar la carne de pescado. Estos resultados difieren con los obtenidos en un estudio similar en la ciudad de Valdivia por Quintero (2007). En el caso de la frecuencia de consumo, la carne de vacuno y de pollo, corresponden al primer y segundo lugar respectivamente, lo que coincide con la preferencia de estas.

Las características que tienen una mayor consideración por parte de los consumidores al comprar carne de vacuno corresponden a terneza, color, precio y jugosidad, siendo el sabor seguido de la terneza los atributos a los cuales se les asigna una mayor importancia. Al analizar los resultados obtenidos en el análisis conjunto, se aprecia que los atributos más valorados por los encuestados fueron origen de la carne (nacional/importada), precio e información sobre BA, respectivamente.

El BA, si bien no alcanza un alto grado de conocimiento entre los encuestados, se muestra como un tema de interés para los consumidores, los cuales están dispuestos a pagar un precio superior por aquellas carnes en las que se tome en cuenta el BA, lo cual coincide con otros estudios realizados en nuestro país (Köbrich y col 2001, Quintero 2007, Schnettler y col 2004).

Palabras claves: Hábitos de consumo de carne, bienestar animal, análisis conjunto.

## 2. SUMMARY

### **MEAT CONSUMPTION HABITS AND CONSUMERS PERCEPTION OF LIVESTOCK PRODUCTION AND ANIMAL WELFARE IN THE CITY OF PUERTO MONTT, CHILE.**

With the aim a to provide with information regarding meat consumption habits and consumers` perceptions a survey was conducted in the city of Puerto Montt, Chile, based in a personal interview to a sample of 147 customers, the sample size was obtained via the random unrestricted formula. Analisis was carried outusing descriptive statistics, non-parametric tests, and conjoint analysis.

The results obtained indicate that relation to for beef consumption habits, most of the people surveyed consume beef, in second place chicken, and in third place fish. The characteristics considered when buying beef were tenderness, color, price and juiciness, while the most important attributes for the consumers were flavour in first place and tenderness in second place. Results obtained with cojoint analysis indicate that most valuated attributes by the consumers are in order: origin, price and information regarding animal welfare.

Eventhough the animal welfare did not achieved a hight grade of knowledge between the consumers, it is an interesting topic for the consumers, who is disposed to pay higher price for beef produced considering animal welfare, which agrees with others studies carried out in Chile and others countries.

Key Words: meat consumption habits, animal welfare, conjoint analysis.

### 3. INTRODUCCIÓN

El consumo de alimentos es uno de los aspectos más importantes de la vida cotidiana, al ser la alimentación una actividad básica y necesaria del ser humano (Laajimi y Albisu 1997). En este contexto, la necesidad de considerar el importante desarrollo que la industria agroalimentaria y los servicios comerciales han tenido, así como la relevancia de las relaciones que se establecen entre todos los agentes que intervienen en las cadenas alimentarias (agricultura, industria agroalimentaria, intermediarios y consumidores), obliga a que se empiece a concebir el estudio de la alimentación como un todo integrado (Köbrich y col 2001). El uso de animales en sistemas productivos, principalmente intensivos, tiene importantes connotaciones éticas, productivas y económicas (Rojas y col 2005).

El sector agropecuario está cambiando vertiginosamente, debido a las tendencias mundiales de globalización, internacionalización de mercados y acuerdos comerciales multinacionales (Zapata 2002). Uno de los temas emergentes en este escenario es el bienestar animal (BA). Este ha sido definido por la Organización Internacional de Epizootias como un término amplio que describe como los individuos se enfrentan al ambiente, e incluye su salud y sentimientos, así como otros efectos positivos y negativos sobre los mecanismos que se activan para enfrentar dichos problemas (Rojas y col 2005). Referido a esto, Duncan (2005) sugirió que la descripción de bienestar incluiría las nociones del animal en completa salud física y mental, el animal en armonía con el ambiente, siendo capaz de adaptarse sin sufrimiento en un ambiente artificial proporcionado por seres humanos, y eso de algún modo debería tomar en cuenta los sentimientos de los animales.

En el caso de los animales en sistemas productivos, los estudios de BA se relacionan con la pregunta como producir, es decir, cuales son las condiciones de mantención y manejo de animales que minimizan un estrés y/o sufrimiento innecesario (Zapata 2002). El manejo de los animales está directamente relacionado con su bienestar, donde actividades habituales como el transporte de ganado limita la disponibilidad de espacio en los vehículos (Gallo y col 2005). Esto obedece a presiones comerciales para aumentar las densidades de carga de modo de minimizar los costos unitarios de transporte.

En cada país se observan, en mayor o menor medida, demandas de la sociedad para que se introduzcan regulaciones que protejan a los animales. Estas demandas pueden ser mas o menos elaboradas y organizadas (Rojas y col 2005), manifestándose a través de organizaciones de la comunidad y de representantes sociales o políticos de los países que influyen en los consumidores, los que pueden referirse a aspectos generales o específicos del BA.

El escenario actual de los países Europeos dista bastante del que tenían cuando se instauraron los sistemas intensivos de producción posterior a la segunda guerra mundial. En relación a esto es innegable que en el Reino Unido y en general en Europa la gente muestra una gran

preocupación por los animales (Zapata 2002). Los animales dejaron de ser vistos como un “bien de la agricultura” o “un producto” para transformarse en un ser sensitivo. Eso no es solo un mero cambio de percepción o de concepto, más se puede decir que esa es una reflexión que dio un gran cambio al sector productivo animal (Leal 2005).

El tratado de Amsterdam, vigente desde el primero de Mayo de 1999, establece nuevos campos de acción de la Unión Europea (EU) en BA, en especial el “Protocolo de Protección de Bienestar Animal” que reconoce a los animales como seres conscientes y obliga a las instituciones Europeas a considerar los requerimientos de bienestar al formular e implementar la legislación de la comunidad (Zapata 2002). Otro aspecto relevante para la EU también ha sido el transporte de los animales, principalmente porque existen países europeos que no poseen mataderos cercanos, lo que obliga a que los animales sean transportados por largas distancias (Leal 2005).

La producción animal en la Unión Europea está constantemente sometida a reestructuración, de acuerdo con lo cual el número de explotaciones esta decreciendo, los tamaños de explotación y rebaño se están incrementando y las operaciones de la explotación están comenzando a aumentar su especialización (Carlsson y col 2004). El mismo autor afirma que este desarrollo es de relevancia para el BA, debido a que algunas especies son menos resistentes que otras a largas distancias de transporte. Además, el incremento en el uso de contratos de producción puede exacerbar más aun los problemas de BA referente al transporte de animales a matadero. El transporte de animales vivos desde explotaciones al lugar de beneficio en Europa, recientemente, ha atraído el interés de gran cantidad de público y consumidores concerniente al BA relacionado con largos transportes.

En relación a la percepción de los consumidores, se puede decir que las nuevas tecnologías, los descubrimientos científicos, la información acerca de la relación entre dieta y salud, y la masiva comunicación de este conocimiento, inducen a un incremento en la demanda por comidas de más alta calidad, especialmente en países de más altos ingresos (Caswell y Mojduszka 1996). Además, los consumidores de productos animales están incrementando la demanda de que esos animales sean criados, manejados, transportados y beneficiados humanitariamente (Caporale y col 2005). Este autor afirma que la preocupación publica por aumentar la protección y bienestar animal viene principalmente de poblaciones urbanas, y es inversamente proporcional al tamaño de la población involucrada en la agricultura, y esta aumentando a través del mundo.

Según Caswell y Mojduszka (1996) los productores y minoristas han respondido a los cambios en la demanda de los consumidores modificando y extendiendo la variedad de comidas ofrecidas para la venta. Además, también están participando en una más intensiva comercialización de atributos particulares de los productos alimenticios tales como la nutrición y seguridad alimentaria.

En un proyecto de investigación que comprendió el Reino Unido, Irlanda, Italia, Francia y Alemania, referente a la preocupación de los consumidores acerca del BA en explotaciones y el impacto en la elección de comida (Harper y Henson 2001), se determinó mediante los

estudios cualitativos y cuantitativos, que mientras los consumidores están preocupados acerca del BA, esta preocupación no es una prioridad en la elección de la comida. Según los realizadores del estudio, cuando los consumidores expresan preocupación, es evidente que esta preocupación es multidimensional. Los consumidores usan el BA como un indicador de otros usualmente más importantes atributos de los productos como seguridad alimentaria, calidad y salud.

Otro estudio realizado por Napolitano y col (2006) acerca de los efectos de la información sobre BA y de las propiedades nutricionales de productos cárnicos en la aceptabilidad de carne de ganado Podolian, concluyó que mientras las propiedades organolépticas juegan un importante rol en la determinación de gustos actuales, si la carne es aceptable en términos de propiedades sensoriales, información acerca del BA y características nutricionales, permite a los consumidores obtener una percepción más positiva de los productos e incrementa la aceptabilidad de la carne. Vale decir, los consumidores fueron influenciados por la información sobre BA y las propiedades nutricionales de los productos y dirigieron su aceptabilidad en dirección a lo esperado.

Una encuesta realizada por internet en la Unión Europea (EU 2006) sobre el BA de los animales de granja, reveló que del total de personas encuestadas, un 64,4% piensa que el nivel de bienestar y protección de los animales de granja es muy pobre o pobre. En la misma encuesta un 62,8% piensa que el bienestar de los pollos broilers también es muy deficiente, junto con un 58,7% que cree que el bienestar de las gallinas de postura es más bien bajo. Además, un 48,8% de los encuestados cree que el bienestar de los cerdos corresponde a un estándar demasiado bajo. En cuanto a las vacas de lechería un 21,4% cree que su bienestar es muy deficiente, al igual que en las vacas de carne donde un 33,9% opina lo mismo. Acerca de la fuente de información, un 44,4% piensa que organizaciones de protección animal son muy importantes en divulgar el tema, en segundo lugar con un 31,7% están los libros, las revistas y los diarios, luego se encuentran las organizaciones de productores con un 12,5% y finalmente el gobierno con un 11,7%. Además, un 60,6% de los encuestados no cree que los consumidores reciban suficiente información sobre las condiciones de bienestar y protección de los animales de granja en la Unión Europea.

EU (2005) indica que un 78% de los consumidores tipo quiere productos con un mejor etiquetado que indique claramente las condiciones de origen. En otro punto, un 78,3% cree que se necesita hacer más para aumentar los niveles de bienestar en los animales de granja y un 80,8% cree que la Unión Europea debería promover el avance en materia de bienestar. También, un 87,1% cree que la comida importada debe proceder de países que produzcan en niveles de bienestar tan altos como en sus propios países. Por último, un 80% cree que producir alimentos bajo condiciones ideales de BA resultará en mejor salud animal, 56,9% cree que se traduce en mejor seguridad de los alimentos y un 74,6% cree que resulta en productos alimenticios éticamente aceptables.

En América, continente heterogéneo, los países que exportan productos de origen animal integran explícitamente aspectos de BA de los países importadores, por lo tanto, quienes exportan deben dar cumplimiento a esas exigencias. De esta manera, los países que venden o

exportan, además de cumplir con la regulación oficial, deben cumplir con dichos estándares de BA. Por ejemplo las cadenas de supermercados de Europa exigen la certificación EUREPGAP que contiene elementos de BA (Rojas y col 2005).

La investigación en Chile es aún incipiente y limitada en el ámbito del bienestar animal. Se ha desarrollado una línea de investigación sobre el impacto de malas prácticas de transporte en la calidad de la carne (Gallo y col 1995, Gallo y col 2005, Matic 1997, Mencarini 2002, Tadich y col 2003, Valdés 2002). Estos trabajos muestran que en la cadena de la carne, desde el predio a los mercados, puede haber pérdidas considerables de calidad, cantidad de carne y subproductos. Estas pérdidas incluyen: decomiso de la carne y canal, hematomas, muerte de los animales, entre otros. De esta manera, los productores han ido tomando conciencia de la relación entre el BA, la productividad y la calidad de la producción, lo que aún no es masivo en el país.

No obstante lo anterior, la actitud de los consumidores con respecto al BA fue estudiada por un grupo de investigadores de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile. Respecto a la actitud de las personas frente al BA, el estudio muestra que el 49,2% de los participantes expuso una actitud “medianamente positiva” y un 28,2 % una actitud “muy positiva” a este tema. La disposición a pagar por alimentos con características asociadas al BA, fue de aceptación entre el 65% y 80% de los participantes (Köbrich y col 2001).

En otro estudio, Schnettler y col (2004) encontró que los atributos más importantes valorados por consumidores habituales de carne bovina correspondieron a sabor y terneza, seguidos en importancia por el precio. La procedencia de la carne bovina presentó mayor importancia que el precio en el proceso de decisión de compra, con ponderaciones en torno al 60 y 40%, respectivamente.

En Chile, el advenimiento del acuerdo con la Unión Europea trae importantes desafíos, entre ellos el mejoramiento de los estándares de BA. Por lo tanto, este es uno de los temas se debe tener en mente y actuar en forma proactiva. En cuanto a la legislación, existe un proyecto de ley de protección animal en revisión (Zapata 2002). Finalmente, en relación a los aspectos normativos que cubren BA en Chile, se puede concluir que efectivamente, no existe un cuerpo normativo coherente con el desarrollo que el tema ha tenido en los últimos tiempos en el ámbito internacional (Stuardo y col 2005).

Debido a la importancia que reviste el tema del BA se propuso el presente trabajo considerando los siguientes objetivos:

Objetivo general:

- Aportar antecedentes nacionales acerca del hábito de consumo y la percepción de los consumidores sobre la producción y bienestar animal.

#### Objetivos Específicos:

- Determinar los hábitos de consumo de carnes y los atributos valorados por los consumidores de la ciudad de Puerto Montt e identificar las variables socioeconómicas y demográficas relacionadas.
- Determinar la percepción y grado de conocimiento que tienen los consumidores de la ciudad de Puerto Montt sobre aspectos relacionados con la producción y el bienestar animal. Así como, identificar las variables demográficas y socioeconómicas que tienen relación con la percepción y conocimiento.

Con la información obtenida y analizada, se pretende aportar antecedentes sobre los hábitos y percepción de los consumidores nacionales respecto a la producción y bienestar animal, para comparar los resultados con otros estudios realizados en otras ciudades del país y del extranjero.

## 4. MATERIAL Y METODOS

### 4.1 Material

La presente tesis se realizó a partir de información recopilada a través de una encuesta (anexo 14) de tipo transversal con un tamaño muestral compuesto por 147 personas compradoras de carne de género masculino y femenino, mayores de edad, los cuales cumplían con la condición de ser compradores habituales de carne, residentes en la ciudad de Puerto Montt o sus alrededores. El tamaño muestral se calculó en base a la población estimada según censo (Chile 2003) para la ciudad Puerto Montt correspondiente a 175.938 habitantes, utilizándose una adaptación de la fórmula estadística presentada por Scheaffer y col (1996), referida a un muestreo probabilístico irrestricto aleatorio, con un error del 5%, una confiabilidad del 95% y una dispersión máxima.

Las personas encuestadas se seleccionaron aleatoriamente en los supermercados Líder y Full-fresh de la ciudad Puerto Montt. En el primero las encuestas se realizaron al interior del establecimiento y en el segundo en las afueras del lugar. Ambos supermercados fueron seleccionados debido a que cuentan con un gran flujo de público con amplias características socioeconómicas.

El instrumento que se utilizó para la recopilación de la información corresponde a un cuestionario de respuestas cerradas, el que se validó previamente en una pequeña muestra de consumidores en distintos supermercados del país y abarcó preguntas relacionadas con la percepción y conocimiento sobre aspectos relacionados con la producción animal, el bienestar animal y el hábito de consumo de carnes en el grupo familiar de los encuestados. Este cuestionario incluyó también consultas específicas para la clasificación socioeconómica, para lo cual se consideraron los criterios de ADIMARK (2004).

Una vez completada la totalidad de encuestas, los resultados se organizaron en tablas usando planillas de cálculo mediante el programa Microsoft Excell para Windows. Posteriormente esta información fue ingresada al programa estadístico SPSS para Windows versión 11,5. (SPSS. Inc.,USA), con el cual se organizaron y analizaron los datos.

Los análisis realizados corresponden a tablas de frecuencia, tablas de clasificación cruzada o de contingencia de tipo bidimensional y la técnica del análisis multivariante denominado análisis conjunto. En el caso de las tablas de contingencia, se procedió a estudiar la asociación entre variables mediante el test estadístico Chi cuadrado de Pearson y coeficiente de contingencia (C), utilizándose como complemento la prueba exacta de Fisher cuando correspondió (Spiegel 1991).

El estudio realizado consideró variables de tipos demográficas y socioeconómicas como sexo, zona, edad, ocupación, nivel de estudios, grupos socioeconómicos e integrantes del grupo familiar, las cuales se cruzaron con las siguientes variables en estudio:

- Tipos de carnes que se consumen en los grupos familiares.
- Frecuencia y preferencia en el consumo de distintos tipos de carne.
- Preferencias por las distintas presentaciones de la carne de vacuno en los supermercados.
- Consideraciones e importancia de distintos atributos de la carne de vacuno.
- Conocimiento sobre predios donde se crían y engordan vacunos y ovinos.
- Conocimiento y opinión sobre métodos de cría y/o engorda de vacunos y ovinos en Chile.
- Percepción sobre la forma como crían y engordan vacunos y ovinos en Chile.
- Conocimiento sobre BA.
- Grado de conocimiento (GC) sobre BA.
- Percepción del nivel de BA en Chile.
- Preferencia por carne con BA.
- Disponibilidad a pagar por carnes con BA.
- Integrantes del grupo familiar que demuestran interés por BA.

## 4.2 Métodos

Para la determinación del nivel de conocimiento que tenían los encuestados acerca de BA, primero se les preguntó si han escuchado, visto o leído algo sobre BA. Luego se les pidió que respondieran cuatro aseveraciones seleccionando si son verdaderas o falsas. Las respuestas se evaluaron mediante una ecuación (Verdume y Viaene 2003), elaborada para la medición del grado de conocimiento de la siguiente manera:

$$GC = \left\{ \left[ \sum_{i=1}^5 (A_i \times C_i) \right] / 5 \right\} \times 100$$

Donde GC = nivel de conocimiento (%);  $A_i \in \{0,1\}$ ;  $C_i \in \{0,00; 0,17; 0,33; 0,50; 0,67; 0,83; 1,00\}$ . Donde  $A_i$  corresponde a las respuestas del tipo verdadero/falso y  $C_i$  a la seguridad en la respuesta que manifiestan los consumidores.

Cada pregunta se evaluó en relación a sus respectivas respuestas, las cuales conforman una escala de 7 casillas, que van desde completamente seguro a absolutamente inseguro, a cada una se le asignó una puntuación que corresponde al factor de certeza respectivo, el cual correspondió a 0,00 para la casilla “Absolutamente inseguro”, 0,17 para “Muy inseguro”, 0,33 para “Inseguro”, 0,50 para “No sabe”, 0,67 para “Seguro”, 0,83 para “Muy seguro” y 1,00 para “Completamente seguro”. Para las preguntas de tipo verdadero y falso ( $A_i$ ), se les asignó la puntuación de 1 en caso de ser correctas y 0 si fueron incorrectas. Posteriormente, el grado de conocimiento que los encuestados tuvieron en relación a BA, se determinó en base al GC el cual se clasifica en una escala entre 0 y 100.

Para determinar la importancia relativa de contar con información sobre el manejo animal de entre otros atributos en la decisión de compra de carne, se utilizó análisis conjunto, técnica que permite modelar las preferencias de los consumidores ante decisiones multiatributos (Gan y Luzar 1993). Los atributos que se estudiaron en relación a la carne de vacuno fueron: el origen o procedencia de la carne, la información sobre el trato del animal previo al faenamiento y el precio por kilogramo de carne, considerándose dos niveles por atributo, lo que determinó 8 combinaciones finales. Según Hair y col (1999), este método se basa en la premisa de que los consumidores evalúan el valor de un producto/servicio/idea combinando cantidades separadas de valor que proporciona cada atributo. Por lo tanto, dada la valoración que un conjunto de individuos hace de determinadas configuraciones alternativas de un producto, se puede deducir la importancia de cada uno de los atributos que configuran estas alternativas y de sus diferentes niveles (Quintero 2007).

TABLA 1. Atributos de la carne de vacuno considerados en la encuesta realizada a los consumidores.

Atributos	Niveles de atributos
• Origen de la carne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nacional</li> <li>• Importada</li> </ul>
• Información sobre manejo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con información sobre el trato del animal previo a su faenamiento</li> <li>• Sin información sobre trato del animal</li> </ul>
• Precio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• \$1.800/kg</li> <li>• \$2.700/kg</li> </ul>

Para la determinación los niveles de precio a utilizar en el análisis conjunto se consideró el precio promedio real (febrero 2006) al consumidor entre 1990 y 2005, correspondiente a \$2.250/kg,. Luego a este valor se le adicionó y restó respectivamente un 20% obteniéndose así los niveles de precio. Para la recolección de datos se utilizó el procedimiento de perfil total con presentación verbal de los estímulos, para lo cual se elaboraron 8 tarjetas en forma respectiva, con una especificación para cada atributo. Cada estímulo se identificó con una letra desde la A hasta la H. A los encuestados se les entregó una tarjeta de respuestas con estas letras, y se les solicitó que ordenen las tarjetas desde más preferida hasta menos preferida utilizando una escala de 1 a 8 según corresponde (1 más preferida; 8 menos preferida).

Para la estimación de los valores parciales de utilidad se utilizó el modelo conjunto de tipo aditivo (Hair y col 1999), el cual se presenta a continuación:

$$P = U_i \text{Origen} + U_j \text{Información} + U_k \text{Precio} + \text{Constante}$$

Donde:  $P$  = Utilidad total de una combinación

$U_i$  *Origen* = Utilidad del nivel i para el atributo origen de la carne

$U_j$  *Información* = Utilidad del nivel j para el atributo información sobre el trato del animal previo a la faena

$U_k$  *Precio* = Utilidad del nivel k para el atributo precio por kilogramo de carne.

Para la estimación de los valores de utilidad parcial se utilizó el siguiente modelo econométrico:

$$P_i = \beta_0 + \beta_1 O_N + \beta_2 O_I + \beta_3 I_C + \beta_4 I_S + \beta_5 P_1 + \beta_6 P_2 + e_i$$

Donde:  $P_i$  = Orden de preferencia establecido por el i-ésimo consumidor consultado,

$O_N$  = Variable origen nacional de la carne

$O_I$  = Variable origen importado de la carne

$I_C$  = Variable con información sobre trato del animal previo a la faena

$I_S$  = Variable sin información previa a la faena

$P_1$  = Precio menor al promedio del mercado (\$1.800/Kg)

$P_2$  = Precio mayor al promedio del mercado

$\beta_0$  = Constante de la regresión

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$  = Son las utilidades parciales de los niveles de cada atributo

$e_i$  = Error de estimación.

A partir de los datos del análisis conjunto y siguiendo el método utilizado por Gan y Luzar (1993), se estimó la disposición marginal a pagar (DAP-Mg) a partir del cociente negativo entre el valor parcial de utilidad de cada nivel de atributo y el coeficiente del precio. El análisis estadístico se realizó utilizando el modelo de estimación de parámetros correspondiente a MANOVA que posee el SPSS. El análisis fue realizado para la muestra completa y por separado según características demográficas y socioeconómicas de los consumidores. Para la validación interna del análisis se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson (Quintero 2007).

## 5. RESULTADOS

### 5.1 Sobre la muestra.

Para el presente estudio se determinó un tamaño muestral correspondiente a 147 personas encuestadas que estuvo compuesta por un 36,1 % de hombres y un 63,9 % de mujeres. En relación a la zona donde habitaban los encuestados, la mayoría (85,7 %) reconoció tener procedencia urbana y un menor porcentaje (14,3 %) rural. En relación a la edad de los encuestados más de la mitad (62,6 %) corresponde a personas menores de 40 años (Tabla 2).

TABLA 2. Principales factores demográficos y socioeconómicos considerados en la muestra.

	Sexo		Edad		Zona		GSE					N° integrantes		
	Hombre	Mujer	< 40 años	> 40 años	Urbana	Rural	ABC1	C2	C3	D	E	1 a 3	4 a 6	7 y más
N°	53	94	92	55	126	21	38	47	30	26	6	67	72	8
%	36,1	63,9	62,6	37,4	85,7	14,3	25,9	32,0	20,4	17,7	4,1	45,6	49,0	5,4

La ocupación del jefe de hogar de los encuestados correspondió en mayor medida a empleados particulares (54,4 %), seguido por quienes trabajaban por cuenta propia y empleados públicos, con un 14,3 y 13,6 % respectivamente. En menor proporción se encuentran trabajadores jubilados (7,5 %), empresarios de distintos rubros (6,1 %), agricultores de la zona (2,0 %), personas que se encuentran buscando trabajo (1,4 %) y un 0,7 % que reconoció estar en otra situación.

Al consultar sobre el grado de estudios al cual pertenecía el jefe de hogar se apreció que el 25,9 % correspondía a personas con educación media completa, el 23,8 % a aquellos con educación técnica completa o universitaria incompleta, el 19,7 % a universitaria completa o más, el 10,9 % a educación media incompleta. Quienes presentan educación básica incompleta y completa coinciden en porcentaje alcanzando un 7,5 %, en tanto que aquellos con educación técnica incompleta corresponden a un 4,1 %. Los jefes de hogar que fueron señalados por los propios encuestados como personas sin estudios alcanzaron una pequeña proporción que alcanzó al 0,7 % del total de la muestra.

Al determinar el grupo socioeconómico del hogar de los encuestados se encontró que el 25,9 % de estos se ubica en el estrato ABC1, el 32,0 % en el estrato C2, el 20,4 % en el estrato C3, el 17,7 % en el estrato D y finalmente el 4,1 % esta en el estrato calificado como E. En relación, al número de integrantes de los grupos familiares de los consumidores encuestados en la ciudad de Puerto Montt un 49,0 % de ellos indicó que pertenecía a familias de entre 4 y 6

integrantes, el 45,6 % a aquellas de entre 1 y 3 integrantes, y el 5,4 % respondió que su familia contaba con 7 o más integrantes (Tabla 2).

## 5.2 Hábitos y preferencias en el consumo de carnes.

Según el estudio realizado las personas dijeron consumir, en primer lugar la carne de vacuno, la cual fue señalada por los encuestados con un 98,6 %, seguida con un porcentaje muy similar por la carne de pollo con un 98,0 % (anexo 1). Las carnes de pescado y de cerdo también fueron mencionadas en forma importante por los encuestados con un 88,4 % y 84,4 % respectivamente. En relación a la frecuencia de consumo (anexo 2) la carne de vacuno fue la más frecuentemente consumida en la categoría “diariamente” (7,6 %) y “tres veces por semana” (51,4 %). El pollo resulto ser la segunda carne con mayor frecuencia de consumo con un 5,5% en la categoría “diariamente” y un 51,7 % en “tres veces por semana”, por otro lado la carne de pescado fue la más consumida una vez por semana en el 59,1 % de los casos. La carne de cerdo presentó diferencia estadística significativa ( $P < 0,05$ ) con la variable número de integrantes donde un 85,7 % de los hogares con 7 o más integrantes manifestó consumirla al menos una vez por semana (Tabla 6).

TABLA 3. Preferencias de consumo por carne de vacuno, cerdo, pollo, cordero, caprino, pavo y pescado según genero, grupo socio económico y número de integrantes del grupo familiar.

		Preferencias distintos tipos de carne (%)													
		Vacuno		Cerdo		Pollo		Cordero		Caprino		Pavo		Pescado	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Total		100	0	71,2	28,8	96,2	3,8	14,4	85,6	0	100	27,9	72,1	86,4	13,6
<b>G</b>	ABC1	100	0	80	20	94,7	5,3	8,3	91,7	0	100	41,2	58,8	82,4	17,6
<b>S</b>	C2	100	0	60	40	93,3	6,7	20,7	79,3	0	100	20	80	100	0
<b>E</b>	C3	100	0	62,5	37,5	100	0	12	88	0	100	45,5	54,5	75	25
	D	100	0	88,9	11,1	100	0	17,6	82,4	0	100	8,3	91,7	100	0
	E	100	0	100	0	100	0	0	100	0	100	0	100	33,3	66,7
	<b>P</b>	<b>0</b>		<b>0,397</b>		<b>0,753</b>		<b>0,665</b>		<b>0</b>		<b>0,167</b>		<b>0,011</b>	
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0</b>		<b>0,476</b>		<b>0,888</b>		<b>0,772</b>		<b>0</b>		<b>0,151</b>		<b>0,009</b>	
	<b>C</b>	<b>0</b>		<b>0,269</b>		<b>0,155</b>		<b>0,161</b>		<b>0</b>		<b>0,310</b>		<b>0,425</b>	
<b>I</b>	1-3 integ.	100	0	66,7	33,3	94,4	5,6	25	75	0	100	27,6	72,4	85,2	14,8
<b>N</b>	4-6 integ.	100	0	75	25	97,3	2,7	5,1	94,9	0	100	25,8	74,2	86,7	13,3
<b>T</b>	7 y más.	100	0	66,7	33,3	100	0	0	100	0	100	100	0	100	0
<b>E</b>	<b>P</b>	<b>0</b>		<b>0,804</b>		<b>0,735</b>		<b>0,019</b>		<b>0</b>		<b>0,265</b>		<b>0,839</b>	
<b>G</b>	<b>Fisher (P)</b>	<b>0</b>		<b>0,793</b>		<b>0,685</b>		<b>0,026</b>		<b>0</b>		<b>0,390</b>		<b>1</b>	
<b>R</b>	<b>C</b>	<b>0</b>		<b>0,091</b>		<b>0,088</b>		<b>0,284</b>		<b>0</b>		<b>0,204</b>		<b>0,077</b>	

I=Mas preferida; 2=Menos preferida.

Al consultar acerca de la preferencia de carnes (Tabla 3), un 100 % de los encuestados indicaron la de vacuno como la más preferida en todas las categorías de variables (anexo 3), seguido por la de pollo con un 96,2 %. La carne de pescado y cerdo se ubican en tercer y

cuarto lugar, respectivamente, con un 86,4 % y un 71,2 %. La carne de pescado presentó diferencia estadística significativa ( $P < 0,05$ ) con la variable grupo socio económico, con un coeficiente de contingencia medio. La carne de cordero también presentó diferencia estadística ( $P < 0,05$ ) con la variable número de integrantes, donde las familias menos numerosas (1 a 3 integrantes) la prefieren. En el caso del tipo de presentación de la carne de vacuno más preferida por los encuestados (Tabla 4), estos señalaron en forma mayoritaria, que en primer lugar prefieren la categoría “al corte” con un 67,3 %, en segundo la “porcionada en bandeja” con un 31,3 % y en tercer lugar la “envasada al vacío” con un 1,4 %. La opción de compra denominada como “congelada” no presentó preferencias por parte de las personas encuestadas.

TABLA 4. Preferencia sobre la presentación de la carne de vacuno en consumidores de la ciudad de Puerto Montt.

	Tipo de presentación de la carne				
	Al corte	En bandeja	Envasada al vacío	Congelada	Total
N°	99	46	2	0	147
%	67,3	31,3	1,4	0	100

Al relacionar la variable consumo de carne de cerdo con la edad se aprecia relación ( $P < 0,05$ ), reportándose un mayor consumo cuando el encuestado es menor de 40 años. Se encontraron diferencias estadísticas significativas ( $P < 0,05$ ), al relacionar el consumo de la carne de cordero y pavo, con el número de integrantes de grupos familiares, encontrándose un mayor consumo relativo de estas carnes en familias más numerosas (Tabla 5).

TABLA 5. Consumo de la carne de cerdo, cordero y pavo por familias en la ciudad de Puerto Montt en relación a la edad y número de integrantes del grupo familiar.

Tipos de carnes consumidas en los hogares (%)							
		Cerdo		Cordero		Pavo	
		Si	No	Si	No	Si	No
	Total (%)	84,4	15,6	68	32	53,7	46,3
Edad	<40 años	89,1	10,9	69,6	30,4	51,1	48,9
	>40 años	76,4	23,6	65,5	34,5	58,2	41,8
	<b>P</b>	<b>0,039</b>		<b>0,605</b>		<b>0,404</b>	
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,059</b>		<b>0,715</b>		<b>0,494</b>	
	<b>C</b>	<b>0,168</b>		<b>0,043</b>		<b>0,069</b>	
Integrantes	1-3 integrantes	83,6	16,4	58,2	41,8	44,8	55,2
	4-6 integrantes	84,7	15,3	73,6	26,4	58,3	41,7
	7 o más integr.	87,5	12,5	100	0	87,5	12,5
	<b>P</b>	<b>0,952</b>		<b>0,021</b>		<b>0,040</b>	
	<b>Fisher (P)</b>	<b>1</b>		<b>0,017</b>		<b>0,040</b>	
<b>C</b>	<b>0,026</b>		<b>0,224</b>		<b>0,205</b>		

TABLA 6. Frecuencia de consumo de carnes según el número de integrantes en los hogares.

Frecuencia de consumo de carnes (%)					
		Cerdo			
		1	2	3	4
Total (%)		0	6,5	39,8	53,7
Integrantes	1-3 integrantes	0	3,6	32,7	63,6
	4-6 integrantes	0	8,2	41	50,8
	7 o más integr.	0	14,3	85,7	0
	<b>P</b>	<b>0,028</b>			
<b>Fisher (P)</b>		<b>0,011</b>			
<b>C</b>		<b>0,285</b>			
1=Diariamente; 2=3 Veces/Sem.; 3=1 vez/Sem.; 4= ocasionalmente.					

De las características consideradas al comprar vacuno la terneza (98,0 %) fue la más valorada, seguida por precio y color (96,6 %), y la jugosidad (95,2 %). El sabor y contenido de grasa alcanzaron un 88,4 % y 87,8 % respectivamente. El trato de los animales previo a la faena fue considerado solo por un 39,5 % de los encuestados (Tabla 7). Se encontró asociación estadística para sabor, jugosidad, grasa y trato previo a la faena (anexo 4).

TABLA 7. Características valoradas por los consumidores al comprar carne de vacuno.

		Características de la carne de vacuno						
		Sabor	Jugosidad	Color	Terneza	Contenido grasa	Precio	Trato animal previo a faena
<b>Considera</b>	Nº	130	140	142	144	129	142	58
	%	88,4	95,2	96,6	98,0	87,8	96,6	39,5
<b>No considera</b>	Nº	17	7	5	3	18	5	89
	%	11,6	4,8	3,4	2,0	12,2	3,4	60,5

Según los datos obtenidos (Tabla 8) se puede apreciar que los atributos de la carne de vacuno a la cual los consumidores le dan una mayor importancia son el sabor (91,5 %) y la terneza (87,5 %), esta última con una diferencia significativa ( $P < 0,05$ ) para las variables sexo y edad, aunque ambas presentaron una contingencia más bien baja (anexo 5). En relación al precio, si bien este no está considerado entre las características más importantes para los encuestados, si se encontraron diferencias significativas ( $P < 0,05$ ) con las variables sexo y GSE, con un nivel de asociación medio para la segunda, según el coeficiente de contingencia ( $C = 0,339$ ). También en el caso del contenido de grasa se encontraron diferencias significativas ( $P < 0,05$ ) para la edad y GSE, lo que significa que hay dependencia entre las variables mencionadas, siendo esta de un nivel medio para el GSE. El trato animal previo a la faena alcanzó el último lugar de importancia entre aquellos atributos que son considerados como de “alta importancia”

por los consumidores encuestados, con una ponderación del 53,4 %, bastante inferior al resto de las variables presentadas (Tabla 8).

TABLA 8. Importancia que los consumidores de Puerto Montt le atribuyen a ciertas características de la carne de vacuno.

		Características de la carne de vacuno						
		Sabor	Jugosidad	Color	Terneza	Contenido grasa	Precio	Trato animal previo a faena
<b>Baja</b>	N°	0	4	2	0	16	6	9
	%	0,0	2,9	1,4	0,0	12,4	4,2	15,5
<b>Mediana</b>	N°	11	39	30	18	27	39	18
	%	8,5	27,9	21,1	12,5	20,9	27,5	31,0
<b>Alta</b>	N°	119	97	110	126	86	97	31
	%	91,5	69,3	77,5	87,5	66,7	68,3	53,4

Los atributos valorados que son más importantes para los consumidores encuestados según análisis conjunto (tabla 9) corresponden en primer lugar al origen de la carne (39,02 %), seguido con una pequeña diferencia por el precio (38,02 %) y en último lugar la información referente al trato animal previo al faenamamiento (22,97 %). El mismo análisis indica que la carne nacional muestra una mayor importancia para los consumidores que la carne importada, siendo el precio menor el más preferido.

TABLA 9. Análisis conjunto de los atributos que son más valorados por los consumidores de carne en supermercados de Puerto Montt, en relación a la información sobre BA, origen y precio de esta.

Análisis Conjunto			
Importancia promedio	Utilidad	Factor	
39,02	1,2517	Importancia ++	Origen de la carne Nacional
	-1,2517	--	Importada
22,97	0,8010	Importancia ++	Información Con información
	-0,8010	--	Sin información
38,02	-2,6020	Importancia --	Precio \$ 1.800
	-5,2041	----	\$ 2.700
Pearson's=	1,000	Significancia	0,000

La misma tabla muestra que en relación a la información de la carne sobre el trato animal previo al faenamiento, las personas encuestadas valoran en mayor medida aquella que contenga información al respecto en vez de otra que no la tenga. Al efectuar análisis conjunto agrupado según género, edad, zona, grupo socioeconómico y número de integrantes del grupo familiar, se encontraron diferencias con el género donde las mujeres le asignan una mayor importancia al precio y los hombres al origen. Además, aquellos que proceden de zonas rurales consideran más el precio que quienes habitan en la ciudad. En el caso del GSE, los estratos más bajos (D y E) le asignan mayor importancia al precio. En relación al número de integrantes, los hogares constituidos por 7 y más integrantes consideran de mayor importancia al precio de la carne que el origen (anexo 6).

En relación a la disposición marginal a pagar (DAP-Mg), esta se determinó mediante los antecedentes recopilados en el análisis conjunto, calculándose un valor Beta correspondiente a -2,6020 con lo que se estimó que la Dap-Mg es de un 0,02 % mayor en aquellas carnes de origen nacional, de un 0,02 % menor en las de origen importado, de 0,01 % mayor en las con información sobre el trato de los animales y de un 0,01 % menor en aquellas carnes sin información sobre el trato animal (Tabla 10).

TABLA 10. Disposición marginal a pagar (DAP-Mg) para las carnes según su origen (nacional e importada) e información sobre el trato de los animales.

	<b>DAP-Mg</b>	<b>DAP-Mg %</b>
<b>Nacional</b>	0,4811	100,02
<b>Importada</b>	-0,4811	99,98
<b>Con información</b>	0,3078	100,01
<b>Sin información</b>	-0,3078	99,99

##### 5. Percepción y conocimiento sobre los métodos de producción y bienestar animal.

En relación al conocimiento de los encuestados respecto a temas relacionados con el BA, un 56,5 % reconoce no saber, ni conocer acerca de este, por otra parte un 43,5 % responde haber escuchado, visto o leído algo acerca del tema (anexo 7). Estos resultados difieren, en todo caso, con los obtenidos en la determinación del grado de conocimiento (GC), mediante la ecuación respectiva, los cuales determinaron que la mayoría (62,6 %) obtuvo una calificación superior a 50, en un rango entre 0 y 100 (gráfico 1), lo que indica que un porcentaje considerable de las personas encuestadas tiene un grado de conocimiento importante acerca del BA.

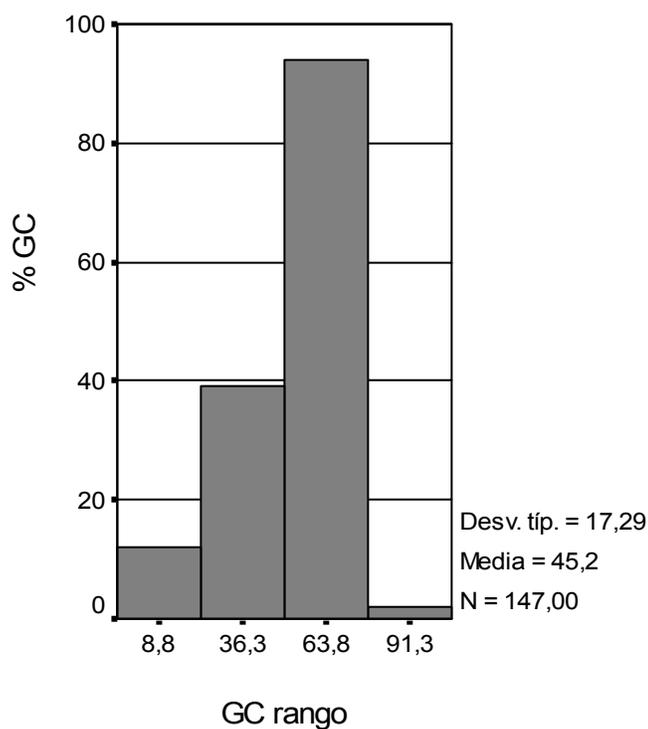


Gráfico 1. Grado de conocimiento (GC) sobre aspectos relacionados con BA.

De la información que se recopiló mediante las encuestas realizadas (Tabla 11) se determinó que los consumidores asocian el BA principalmente con el trato que se les da a los animales en el predio (32,3 %) y con la alimentación (27,1 %) que reciben estos durante su vida. Por otro lado, de aquellos consumidores encuestados que respondieron la pregunta, una mayoría (51,6 %) considera que el BA correspondiente a vacunos y ovinos en Chile es más bien de un nivel medio (Tabla 12).

TABLA 11. Aspectos que asocian los consumidores con BA.

Aspectos asociados al BA						
	Trato en el predio	Alimentación en predio	Transporte	Sacrificio	NS/NR	Total
Nº	50	42	30	32	1	155
%	32,3	27,1	19,4	20,6	0,6	100,0

TABLA 12. Como ven los consumidores encuestados el nivel de BA en vacunos y ovinos en Chile.

<b>Nivel del BA en Vacunos/Ovinos</b>					
	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>	<b>NS/NR</b>	<b>Total</b>
<b>N°</b>	16	33	13	2	64
<b>%</b>	25,0	51,6	20,3	3,1	100,0

Según la opinión de los consumidores encuestados se puede apreciar que las medidas más importantes consideradas para resguardar el BA (Tabla 13), son la buena alimentación junto con el espacio físico, ambos con el mismo porcentaje (26,8 %), seguidos del buen trato de los animales en el predio (22,0 %).

TABLA 13. Medidas para resguardar el BA manifestadas por los consumidores carnes encuestados.

<b>Medidas para resguardar BA</b>						
	<b>Buena alimentación</b>	<b>Buen trato</b>	<b>Espacio Físico</b>	<b>Galpones donde guardar</b>	<b>Higiene, transporte y atención veterinaria</b>	<b>Total</b>
<b>N°</b>	11	9	11	4	6	41
<b>%</b>	26,8	22,0	26,8	9,8	14,6	100

Al preguntar a los encuestados (Tabla 14) si alguno de los integrantes de su grupo familiar a demostrado interés por los temas relacionados con BA, un 58,5 % de estos respondió que sí, siendo los hijos quienes mayoritariamente manifiestan algún tipo de interés acerca del tema con un 33,3 %.

TABLA 14. Interés en BA demostrado por los Integrantes del grupo familiar.

<b>Interés por BA</b>						
<b>Integrantes</b>		<b>Cónyuge</b>	<b>Hijo</b>	<b>Hija</b>	<b>Otro</b>	<b>Total</b>
<b>N°</b>		13	49	5	19	86
<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	8,8	33,3	3,4	12,9	58,4

Una gran mayoría (88,4 %) de los encuestados manifestaron que preferirían carne en la cual se hayan tomado en cuenta medidas referentes a resguardar el BA previo a la faena (Tabla 15), encontrándose una diferencia estadística significativa ( $P < 0,05$ ) entre la preferencia de esta

carne y la variable número de integrantes del grupo familiar. El coeficiente de contingencia (C), es más bien bajo, lo que significa que si bien las variables están asociadas, el nivel de asociación entre ellas es bajo. Además los consumidores indicaron en un 49,2 % que la principal razón de su preferencia era en primer lugar la calidad de la carne y en segundo con un 25,4 % por ser saludable (anexo 8).

TABLA 15. Preferencia por carnes que hayan sido producidas bajo normas de BA.

		<b>Preferencia por carne con BA (%)</b>
		Si
Total		88,4
<b>Integrantes</b>	1-3 integrantes	97,0
	4-6 integrantes	79,2
	7 o más integr.	100
	<b>P</b>	<b>0,003</b>
<b>Fisher (P)</b>		<b>0,003</b>
<b>C</b>		<b>0,274</b>

En relación a pagar más por carnes en que se hayan tomado en cuenta normas de BA, una gran mayoría (81,6 %) de los entrevistados respondió que sí pagaría un mayor precio por estas. Al consultar cuanto más estarían dispuestos a pagar un 72,5 % respondió entre un 1 % y un 10 %, seguido de un 17,5 % que pagaría entre un 11 % y un 20 % (anexo 9). Por otro lado al consultar acerca de si se conocían métodos o manejos utilizados en la crianza y engorda de bovinos u ovinos (Tabla 16), un 44,2 % reconoció tener algún conocimiento de estos, encontrándose una diferencia significativa ( $P < 0,05$ ) con las variables edad y número de integrantes, ambos con un bajo coeficiente de contingencia (C), donde los mayores de 40 años mostraron tener un mayor conocimiento acerca del tema. La misma tabla muestra además que los encuestados consideran que los métodos de cría y engorda antes nombrados pueden afectar negativamente a los animales (62,7 %). Estos resultados muestran también que hay diferencia estadística significativa ( $P < 0,05$ ), con un coeficiente de contingencia medio para la variable sexo, donde un 57,1 % de los hombres y un 66,7 % de las mujeres creen que dichos métodos si afectan el BA. Un 59,5 % de los encuestados reconoce además que en el caso de que los animales fueran afectados negativamente, esto también afectaría su consumo de carne (anexo 10). Además al preguntar a las personas encuestadas si han visitado algún predio donde se crían y/o engordan bovinos u ovinos, si bien estos respondieron mayoritariamente que no (48,3 %), al realizar la pregunta como son criados y engordados los vacunos y ovinos para producción de carne una mayoría (51,7 %) manifiesta que es buena (anexo 10).

TABLA 16. Conocimiento de los métodos de crianza y engorda, y percepción respecto a si afectan el BA en relación al genero, edad y número de integrantes del grupo familiar en consumidores de Puerto Montt.

	Conoce métodos cría y engorda (%).		Afecta en forma negativa el BA (%).			
	Si	No	Si	No	No sabe	
Total	44,2	55,8	62,7	28,4	9	
Sexo	Hombre	52,8	47,2	57,1	42,9	0
	Mujer	39,4	60,6	66,7	17,9	15,4
	<b>P</b>	<b>0,114</b>		<b>0,017</b>		
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,123</b>		<b>0,016</b>		
<b>C</b>	<b>0,129</b>		<b>0,329</b>			
Edad	<40 años	35,9	64,1	65,7	20	14,3
	>40 años	58,2	41,8	59,4	37,5	3,1
	<b>P</b>	<b>0,008</b>		<b>0,120</b>		
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,010</b>		<b>0,124</b>		
<b>C</b>	<b>0,212</b>		<b>0,244</b>			
Integrantes	4-6 integrantes	54,2	45,8	61	31,7	7,3
	7 o más integr.	12,5	87,5	100	0	0
	<b>P</b>	<b>0,024</b>		<b>0,856</b>		
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,026</b>		<b>0,835</b>		
<b>C</b>	<b>0,220</b>		<b>0,140</b>			

Para el caso de la percepción que los consumidores tienen (Tabla 17) acerca de la alimentación de los animales, estos manifiestan como “positiva” aquella basada en praderas (75,5 %), encontrándose una diferencia significativa ( $P < 0,05$ ) con la variable edad y ocupación, esta última con un coeficiente de contingencia media, donde el 100 % de los agricultores la consideró “positiva”. Además fue calificada como “positiva” por el 81,5 % de los menores de 40 años y por un 65,5 % por los mayores de 40 años. La alimentación en base a “guano de pollo” fue considerada como “negativa” por el 76,2 % de los encuestados, encontrándose también una diferencia significativa ( $P < 0,05$ ) con la variable sexo, con un coeficiente de contingencia medio, donde las mujeres (81,9 %) lo encuentran “negativo” más que los hombres (66 %). En relación al uso de hormonas en predios ganaderos (anexo 11) un 71,4 % opina que es negativo, un 78,9 % cree que la crianza al aire libre es positiva y un 52,4 % piensa que la crianza en establos o corrales es negativa, no encontrándose una relación significativa ( $P > 0,05$ ). Se apreció además una calificación positiva para los aspectos

relacionados con buen trato animal en el predio y en el transporte, ambas con un 76,9 %, y en el caso del buen trato en el matadero con un 77,6 % (anexo 12).

TABLA 17. Relación de la alimentación con praderas y alimentación con residuos de la industria avícola (guano de pollo) con las variables sexo, edad y ocupación.

		Alimentación con Praderas					Alimentación con guano de pollo				
		MN	N	IND	P	MP	MN	N	IND	P	MP
	Total	0	2,7	2	75,5	19,7	8,2	76,2	10,9	4,8	0
<b>Sexo</b>	Hombre	0	0	1,9	71,7	26,4	9,4	66	13,2	11,3	0
	Mujer	0	4,3	2,1	77,7	16	7,4	81,9	9,6	1,1	0
	<b>P</b>			<b>0,231</b>					<b>0,027</b>		
	<b>Fisher (P)</b>			<b>0,224</b>					<b>0,028</b>		
	<b>C</b>			<b>0,169</b>					<b>0,242</b>		
<b>Edad</b>	<40 años	0	4,3	0	81,5	14,1	7,6	78,3	10,9	3,3	0
	>40 años	0	0	5,5	65,5	29,1	9,1	72,7	10,9	7,3	0
	<b>P</b>			<b>0,006</b>					<b>0,707</b>		
	<b>Fisher (P)</b>			<b>0,004</b>					<b>0,688</b>		
	<b>C</b>			<b>0,280</b>					<b>0,097</b>		
<b>Ocupación</b>	Cuenta prop.	0	9,5	9,5	66,7	14,3	0	81	14,3	4,8	0
	Empresario	0	0	0	55,6	44,4	22,2	55,6	22,2	0	0
	Agricultor	0	0	0	100	0	0	100	0	0	0
	Empl. Part.	0	1,3	0	83,8	15	8,8	76,3	7,5	7,5	0
	Empl. Publ.	0	5	0	80	15	10	70	20	0	0
	Jubilado	0	0	9,1	36,4	54,5	9,1	81,8	9,1	0	0
	Busca trabajo	0	0	0	50	50	0	100	0	0	0
	Otra	0	0	0	100	0	0	100	0	0	0
	<b>P</b>			<b>0,046</b>					<b>0,892</b>		
	<b>Fisher (P)</b>			<b>0,010</b>					<b>0,780</b>		
<b>C</b>			<b>0,428</b>					<b>0,290</b>			
MN=muy negativo;N=negativo;IND=indiferente;P=positivo;MP=muy positivo.											

## 6. DISCUSIÓN

### 6.1 Hábitos de consumo de los encuestados.

Las personas encuestadas reconocieron consumir en primer lugar la carne de vacuno, seguido del pollo y en tercer lugar la carne de pescado. Esto se contrapone con los antecedentes aportados por ODEPA (Chile 2006), donde las cantidades consumidas a nivel nacional favorecen en primer lugar al consumo de pollo, en segundo al de vacuno y en tercer lugar al de cerdo, apreciándose un continuo aumento en el consumo de la carne aviar y una paulatina disminución del consumo de carne bovina durante los últimos años. Las diferencias encontradas en el consumo nacional de la carne de vacuno y pollo se explicarían porque las preguntas de la encuesta realizada en la ciudad de Puerto Montt referentes al tema, no consideran cantidades sino más bien la percepción que los encuestados tienen en relación a si se consume o no, y a la frecuencia de dicho consumo. Otros resultados obtenidos en un estudio similar en la ciudad de Valdivia (Quintero 2007) le dan a la carne de pollo la primera ubicación seguida del vacuno. En relación a la preferencia y frecuencia de consumo de la carne de pescado encontrado en la zona, se puede decir que la alimentación también está ligada a la composición de la población y sus formas de vida, así como las posibilidades y características de cada región o país. Entre estas se podrían destacar el entorno geográfico, la climatología, los recursos productivos, la actividad laboral predominante, y principalmente la vocación agrícola y ganadera que condicionan, en gran medida los productos alimenticios de mayor presencia (Laajimi 1997).

En el caso de la frecuencia de consumo de la carne de vacuno se determinó que los hogares la consumen diariamente en un 7,6 % de los casos y tres veces por semana en un 51,4 %, lo que coincide con la preferencia por esta carne, donde un 100 % de los consumidores manifestó preferirla de entre 7 tipos distintos de carnes. Esto difiere con lo observado en la ciudad de Temuco donde la frecuencia de consumo diaria alcanzó un 12,7 % y un 39,6 % tres veces por semana (Schnettler y col 2006).

En relación a la carne de pollo esta es la segunda más frecuentemente consumida, donde un 5,5 % de los encuestados manifiesta consumirla diariamente y un 51,7 % tres o más veces por semana. La preferencia de esta carne ocupa la segunda posición con un 96,2 % lo que es similar a los resultados encontrados en la ciudad de Temuco por Schnettler y col (2006). Además se puede agregar que no se encontró diferencia estadística significativa ( $P < 0,05$ ) para la preferencia en la carne de vacuno y de pollo, con las variables socioeconómicas sexo, zona, edad, ocupación, estudios, GSE y número de integrantes, similar a lo encontrado en el estudio realizado en Valdivia por Quintero (2007).

Por otro lado, la frecuencia de consumo de pescado se ubica en tercera posición sobre el consumo de cerdo, lo que difiere con lo descrito por Quintero (2007) donde es la carne de cerdo la que se ubica en esa posición. Esto además, se condice con la preferencia por la carne

de pescado que se ubica también en tercer lugar desplazando a la carne de cerdo lo que difiere de otros estudios similares realizados en el sur del país (Quintero 2007, Schnettler y col 2006). La carne de pescado presentó además una diferencia estadística significativa ( $P < 0,05$ ) con la variable GSE, donde los consumidores del estrato ABC1 la consideraron como la más preferida, siendo consumida una vez a la semana por más de la mitad de los encuestados. Presentó también un coeficiente de contingencia medio, lo que quiere decir que hay un nivel de asociación medio entre dichas variables.

En relación a la forma de presentación de la carne de vacuno en los supermercados, una mayoría de los encuestados manifestó preferirla “al corte”, seguida de quienes manifestaron preferirla “porcionada en bandeja”. La carne “envasada al vacío” solo fue considerada por un pequeño porcentaje de los encuestados y la opción “congelada” no presentó preferencias en este estudio. Estos resultados son similares a los obtenidos por otros autores en otros estudios en la zona sur del país (Quintero 2007, Schnettler y col 2006) donde se mantiene el orden de las preferencias para los distintos tipos de presentación. Otro estudio realizado por Fundación Chile (2000) muestra que los consumidores de carne en supermercados de Santiago prefieren mayoritariamente la presentación “en bandeja” lo que indica diferencias entre zonas geográficas, probablemente dada por las razones que indica Laajimi (1997).

En relación a las características que valoran los consumidores en supermercados de la ciudad de Puerto Montt al momento de comprar vacuno, las más apreciadas corresponden a terneza y con iguales porcentajes el precio y color. En el caso de Valdivia (Quintero 2007) la valoración de las características cambia ya que primero se ubica el precio seguido de la terneza y después el color, esto difiere con otro estudio realizado en la misma ciudad por Narbona (1995) donde los atributos más valorados corresponden a sabor, terneza y jugosidad. También se aprecian diferencias con Temuco (Schnettler 2004) donde el orden de los atributos corresponde en primer lugar a terneza seguido del sabor y precio. En el caso de la ciudad de Santiago la terneza y el sabor son los atributos más valorados por los consumidores (Fundación Chile 2000). Otro estudio realizado en Santiago (Köbrich y col 2001) determinó que los consumidores valoraban en mayor medida la salud y el sabor, seguido del precio.

Al analizar el nivel de importancia que los consumidores dan a las distintas características antes mencionadas, se determinó que el sabor y la terneza son los atributos de mayor importancia, lo que difiere con los resultados encontrados en Valdivia (Quintero 2007) donde en primer lugar se encuentra la terneza seguida del sabor, y a la vez con lo apreciado en Temuco (Schnettler 2004) donde se le da mayor importancia al sabor y precio respectivamente. El color, jugosidad, precio y contenido de grasa mostraron niveles de importancia significativos, donde además resulta interesante que una mayoría de los encuestados indica como de alta importancia el trato adecuado del animal previo al sacrificio.

La terneza presenta además una diferencia estadística significativa ( $P < 0,05$ ) para las variables sexo y edad, aunque ambas presentaron un nivel de asociación bajo, según su coeficiente de contingencia. Lo mismo ocurre en el caso del contenido de grasa donde se encontraron diferencias significativas ( $P < 0,05$ ) para la edad y GSE, con un nivel de asociación medio para el GSE, dado por el coeficiente de contingencia. El precio también presenta diferencias

significativas ( $P < 0,05$ ), en este caso, para las variables sexo y GSE, con un nivel de asociación medio para la segunda.

En el análisis conjunto el cual determinó la preferencia que los consumidores le dan a las variables origen de la carne, información sobre el trato de los animales y precio, demuestra que para los encuestados los atributos más importantes en promedio son primero el país de origen de la carne, seguido con una pequeña diferencia por el precio y en tercer lugar la información sobre el trato de los animales. El mismo análisis indica que la carne nacional muestra una mayor importancia para los consumidores que la carne importada, siendo el precio menor (\$ 1.800) el más preferido por estos. En relación a la información sobre el trato animal, los consumidores valoran en mayor medida aquella carne que contenga información al respecto en vez de otra sin información. Estos resultados difieren con los obtenidos en el mismo estudio realizado en Valdivia por Quintero (2007) y en un estudio similar en la ciudad de Temuco por Schnettler y col (2004).

Por otra parte, al calcular la disposición marginal a pagar se determinó que existe disposición a pagar positiva de los consumidores de un 0,02 % en las carnes de origen nacional y de un 0,01 % en las con información sobre el trato de los animales. Presentándose además una disposición a pagar negativa de un 0,02 % en las carnes de origen importado y de un 0,01 % en aquellas sin información sobre el trato animal (Tabla 9). Esta disposición a pagar es similar a los resultados encontrados en Valdivia (Quintero 2007) y Santiago (Köbrich y col 2001) donde se apreciaron disposiciones a pagar positivas para carnes con información asociadas a BA.

## **6.2 Percepción y conocimiento de los consumidores sobre producción y bienestar animal.**

Al consultar el conocimiento en BA una mayoría de los encuestados manifiesta no saber ni conocer acerca del tema y menos de la mitad afirma haber escuchado, visto o leído algo. Esto difiere con los resultados obtenidos al calcular el grado de conocimiento (GC), en el cual se determinó que una mayoría poseía un grado de conocimiento significativo relacionado con BA. Esto se explicaría porque los encuestados manejan más antecedentes acerca del BA de lo que ellos concientemente creen. Los consumidores asocian el BA principalmente con el trato que los animales reciben en el predio y con la alimentación durante su vida, donde la mayor parte de los consumidores cree que el nivel de bienestar es medio en el caso de vacunos y ovinos de nuestro país, lo cual se muestra como una realidad muy distinta a países Europeos donde estudios (EU 2005, EU 2006) indican mayor conocimiento y preocupación por el tema. Al preguntar acerca de la opinión que los encuestados tienen de las medidas o manejos en BA, estos señalan como las más importantes en igual medida la buena alimentación y el espacio físico adecuado, siendo también considerados aunque en menor porcentaje el buen trato de los animales en el predio, la higiene, adecuado transporte, la atención veterinaria y galpones para resguardar a los animales, lo que indicaría según Zapata (2002) que la preocupación por el BA se relaciona principalmente por la suma de una preocupación ética por el trato que reciben los animales y por la expectativa de obtener un producto más saludable y de mejor sabor.

La razón principal por la que los encuestados preferirían la carne producida considerando el BA sería según los mismos encuestados en primer lugar “por la calidad de esta” y en segundo “por ser saludable”, lo que nos indica que los consumidores asocian el tema de BA con una “mejor calidad” y con un producto “más saludable”. La “mejor calidad de la carne” fue también señalada por consumidores en la ciudad de Valdivia (Quintero 2007).

El estudio demuestra que los hijos son quienes tienen un mayor interés acerca del BA, lo que coincide con un mismo estudio realizado en la ciudad de Valdivia (Quintero 2007), esto indicaría que el tema es de mayor interés en los más jóvenes y es al parecer relativamente nuevo dentro de los grupos familiares del sur del país, aunque con un creciente interés por conocer más acerca de él. Esto se vería reflejado en que una gran mayoría de los consumidores encuestados manifiestan que preferirían aquella carne que ha sido producida tomando en cuenta medidas referentes a resguardar el BA durante la vida y al momento de ser faenados.

El creciente interés y conocimiento acerca del BA estaría corroborado por el alto porcentaje de encuestados que estarían dispuestos a pagar un mayor precio por carnes con BA, a pesar de que la conciencia sobre bienestar que estos tengan no es una prioridad en la elección de comida (Harper y Henson 2001). De estos una gran mayoría (72,5 %) estaría dispuesta a pagar entre un 1% y un 10 %, seguido por un 17,5 % que pagaría aun más entre un 11% y un 20 %. Por otro lado, menos de la mitad de los encuestados señala conocer métodos o manejos utilizados en la crianza y engorda de bovinos u ovinos, pero la mayoría cree que estos pueden afectar negativamente a los animales, siendo mayoritariamente las mujeres quienes muestran una mayor sensibilidad afirmando que dichos métodos si afectan el BA aunque, según el estudio, son las que menos conocen acerca de los métodos empleados. Además un alto porcentaje de encuestados agrega que si los manejos afectan negativamente a los animales, entonces disminuirían su consumo de carne, aspecto que muestra una actitud favorable o sensible al tema.

Si bien la mayoría de las personas encuestadas en la ciudad de Puerto Montt no ha visitado predios donde se críen y/o engordan bovinos u ovinos para producción de carne, estas afirman que el nivel de BA en el país es bueno y para el caso de la alimentación animal, manifiestan como “muy positiva” aquella basada en praderas, donde fue calificada como “positiva” por una mayoría de los encuestados de menos de 40 años, quienes al parecer manejan más antecedentes relacionados al BA. Por otra parte la alimentación en base a “guano de pollo” fue considerada como negativa por una mayoría de los encuestados junto con el uso de hormonas en predios ganaderos, esto se explicaría según Köbrich y col (2001) por la importancia que tiene para los consumidores la preocupación por su salud y el sabor al momento de comprar alimentos. La crianza al aire libre es considerada como positiva, y más de la mitad piensa que la crianza en establos o corrales es negativa. Se apreció además una calificación positiva para los aspectos relacionados con buen trato animal en el predio, en el transporte y en el matadero.

En relación a los objetivos planteados y al conjunto de resultados que se obtuvieron y analizaron en este trabajo se señalan a continuación las siguientes conclusiones:

- Las carnes más preferidas y frecuentemente consumidas en los grupos familiares de la ciudad de Puerto Montt corresponden en orden decreciente al vacuno, pollo y pescado, siendo la presentación denominada “al corte” la preferida en el caso de carne de vacuno.
- En el caso de la carne de pescado su alta preferencia y frecuencia de consumo en la ciudad de Puerto Montt no es común a otras ciudades y estaría relacionada con el entorno geográfico debido a su calidad de puerto y a la disponibilidad del producto en la zona.
- Los atributos más considerados por los consumidores al momento de comprar carne de vacuno corresponden a la blandura, color, precio y jugosidad, siendo el sabor y la blandura son las características a las cuales se les asigna una más alta importancia al elegir la carne.
- A partir de los resultados obtenidos en el análisis conjunto se aprecia que los atributos más valorados por los consumidores corresponden en primer lugar a la procedencia nacional de la carne, seguido del precio y en tercer lugar a la información sobre BA.
- Los encuestados tienen un conocimiento medio acerca de temas relacionados con BA, estos lo asocian al trato de los animales en el predio y a la alimentación recibida. Sin embargo estos consideran también que los manejos aplicados podrían afectarlos negativamente, siendo las mujeres más sensibles a este tema.
- Existe un creciente interés acerca del tema en los consumidores de la ciudad de Puerto Montt donde se aprecia una preferencia hacia carnes con BA, por ser considerada como un producto de mejor calidad y más saludable. Esto estaría avalado por la disposición positiva hacia carnes que consideren el BA.

## 7. BIBLIOGRAFÍA.

- ADIMARK. 2004. Mapa socioeconómico de Chile. (Disponible en [http://www.adimark.cl/medios/estudios/Mapa\\_Socioeconomico\\_de\\_Chile.pdf](http://www.adimark.cl/medios/estudios/Mapa_Socioeconomico_de_Chile.pdf). Consultado el 15 de octubre del 2006).
- Caporale V, B Alessandrini, P Dalla Villa, S Del Papa. 2005. Global perspectives on animal welfare: Europe. *Rev Sci Tech Off Int Epiz* 24, 567-577.
- Carlsson F, P Frykblom, C J Lagerkvist. 2004. Consumers willingness to pay for farm animal welfare-transportation of farm animals to slaughter versus the use of mobile abattoirs. Working Papers in Economics. Department of Economics N° 149. University Gothenburg, Pp. 23.
- Caswell J, E Mojduszka. 1996. Using Informational Labeling to Influence the Market for Quality in Food Products. *Amer J Agr Econ* N°78, 1248-1253.
- Chile. 2003. Ministerio de Economía, INE. XVII Censo de población y VI de vivienda: censo 2002 síntesis de resultados. Santiago, Chile. Pp. 50.
- Chile. 2006. Ministerio de Agricultura, ODEPA. Disponibilidad aparente de carnes por habitante. (Disponible en: [www.odepa.cl](http://www.odepa.cl). Consultado el 10 de abril del 2007).
- De la Vega J. 1998. La calidad del alimento cárnico y su control. *VII Seminario de la Carne*. Informativo sobre carne y productos cárnicos. CTC N° 18. Universidad Austral de Chile, Pp. 157.
- Duncan I. 2005. Science-based assessment of animal welfare: farm animals. *Rev Sci Off Int Epiz* 24, 483-492.
- EU. 2005. Attitudes of consumers towards the welfare farmed animals. En: Special Eurobarometer. Pp 72. EU.
- EU. 2006. Internet consultation reveals EU citizens interests in welfare. *Vet Rec* 158, 35.
- Fundación Chile. 2000. Cadena Agroalimentaria de la Carne Bovina en Chile. (Disponible en [http://www.fundacionchile.cl/pls/portal/docs/page/portal\\_corporativo/administracion\\_del\\_contenido/agroindustria/publicaciones/cadenas%20bovino.pdf](http://www.fundacionchile.cl/pls/portal/docs/page/portal_corporativo/administracion_del_contenido/agroindustria/publicaciones/cadenas%20bovino.pdf). Consultado el 25 de febrero del 2007).

- Gallo C, X Carmine, J Correa y S Ernst. 1995. Análisis del tiempo de transporte y espera, destare y rendimiento de la canal de bovinos transportados desde Osorno a Santiago. XX reunión anual SOCHIPA, Coquimbo, Chile. En: *Resúmenes de la XX Reunión Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal*: 205 -206.
- Gallo C, P Warriss, T Knowles, R Negrón, A Valdés, I Mencarini. 2005. Densidad de carga utilizadas para el transporte de bovinos destinados a matadero en Chile. *Arch Med Vet* 37, 155-159.
- Gan C, E Luzar. 1993. A Conjoint hunting in analysis of waterfowl Louisiana. *J Agr and Applied Econ* 25, 36-45.
- Hair J, R Anderson, R Tatham, W Black. 1999. Análisis multivariante (5 ed.). Madrid, España. Pp. 832.
- Harper G, S Henson. 2001. Consumer Concerns about Animal Welfare and the Impact on Food Choice: Final Report. *Center for Food Economics Research*, Inglaterra. Pp. 38.
- Köbrich C, M Maino, C Diaz. 2001. El bienestar animal como un atributo de diferenciación en la compra de alimentos de origen animal. En: *VI Congreso de Economía Agraria*. Santiago, Chile, Pp. 251-259.
- Laajimi A, L Albisu. 1997. El consumo de alimentos en España; Cambios y nuevas tendencias. *Agroalimentaria* N°5.
- Leal R. 2005. É possível garantir bem-estar aos animais de produção. *Revista Conselho Federal de Medicina Veterinária* Año 11, N°36.
- Matic M. 1997. Contusiones en canales bovinas y su relación con el transporte. *Tesis de Licenciatura*, Medicina Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.
- Mencarini I. 2002. Efecto de dos densidades de carga y dos tiempos de transporte sobre el contenido de glucógeno hepático y muscular, pH y color de la carne. *Memoria de Título*. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.
- Napolitano F, G Caporale, A Carlucci, E Monteleone. 2006. Effect of informational about animal welfare and product nutritional properties on acceptability of meat from Podolian cattle. (Disponibile en: <http://www.elsevier.com/locate/foodqual> Fecha de consulta: 5 de octubre del 2006).
- Narbona C. 1995. Estudio sobre la conducta del consumidor y sus cambios como consecuencia de la aplicación de la tipificación de carne bovina: Discriminación por calidad. *Memoria de titulación*. Escuela de Ingeniería en Alimentos, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

- Quintero E. 2007. Hábitos de consumo de carnes y percepción sobre producción y bienestar animal en la ciudad de Valdivia, X región de Chile. *Memoria de Título*. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.
- Rojas H, L Stuardo, D Benavides. 2005. Políticas y prácticas de bienestar animal en los países de América: estudio preliminar. *Rev Sci Tech Off Int Epiz* 24, 549-565.
- Schnettler B, O Manquilef, H Miranda. 2006. Hábitos de consumo de carne bovina en Temuco, IX Región de Chile. *Idiesa* 24, 15-23.
- Schnettler B, O Manquilef, H Miranda. 2004. Atributos Valorados en la Selección de Carne Bovina por el Consumidor de Supermercados de Temuco, IX Región de Chile. *Cien Inv Agr* 31, 91-100.
- Scheaffer R, W Mendwenhall, L Ott. 1996. Elementos de Muestreo (1). México. Pp 321.
- Spiegel M. 1991. Test Ji – Cuadrado. En: Estadística (2 ed.). México D.F. Pp. 268 – 289.
- Stuardo L, H Rojas, D Benavides. 2005. El Bienestar Animal en Animales de Granja I: la Situación en Chile. *Boletín Veterinario Oficial*, Santiago, Chile, Pp. 1-7.
- Tadich N, C Gallo, R Echeverria, G Van Schaik. 2003. Efecto del ayuno durante dos tiempos de confinamiento y de transporte terrestre sobre algunas variables sanguíneas indicadoras de estrés en novillos. *Arch Med Vet* 35, 171-185.
- Valdés A. 2002. Efectos de dos densidades de carga y dos tiempos de transporte sobre el peso vivo, rendimiento de la canal y presencia de contusiones en novillos destinados al faenamiento. *Memoria de Título*. Facultad de ciencias Veterinarias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.
- Verdurme A, J Viaene. 2003. Consumer Beliefs and Attitude Towards GM Food: Basis for Segmentation and Implications for Communication. *Agribusiness* 19, 91-113.
- Zapata B. 2002. Bienestar y producción animal: la experiencia europea y la situación chilena. *Tecno Vet* Año 8, N° 2.

## 8. ANEXO

Anexo 1. Relación entre los tipos de carnes consumidos y las variables sexo, zona, edad, ocupación, nivel de estudios, GSE y número de integrantes del grupo familiar.

	Tipos de carnes consumidas en los hogares (%)															
	Vacuno		Cerdo		Pollo		Cordero		Caprino		Pavo		Pescado		Otras	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Total	98,6	1,4	84,4	15,6	98	2	68	32	4,1	95,9	53,7	46,3	88,4	11,6	5,4	94,6
S Hombre	98,	1,	88,	11,	98,	1	73,	26,	3,8	96,	50,	49,	86,	13,	3,7	96,
E Mujer	98,	1,	81,	18,	97,	2,	64,	35,	4,3	95,	55,	44,	89,	10,	6,3	93,
X P	<b>0,679</b>		<b>0,278</b>		<b>0,921</b>		<b>0,278</b>		<b>0,887</b>		<b>0,609</b>		<b>0,640</b>		<b>0,503</b>	
O Fisher (P)	<b>1</b>		<b>0,348</b>		<b>1</b>		<b>0,357</b>		<b>1</b>		<b>0,731</b>		<b>0,789</b>		<b>0,711</b>	
C	<b>0,034</b>		<b>0,089</b>		<b>0,008</b>		<b>0,089</b>		<b>0,012</b>		<b>0,042</b>		<b>0,039</b>		<b>0,055</b>	
Z Urbana	98,	1,	84,	15,	98,	1	66,	33,	4,7	95,	55,	44,	88,	11,	4,8	95,
O Rural	100	0	85,	14,	95,	4	76,	23,	0	100	42,	57,	85,	14,	9,5	90,
N P	<b>0,561</b>		<b>0,853</b>		<b>0,341</b>		<b>0,386</b>		<b>0,307</b>		<b>0,280</b>		<b>0,674</b>		<b>0,373</b>	
A Fisher (P)	<b>1</b>		<b>1</b>		<b>0,372</b>		<b>0,457</b>		<b>0,594</b>		<b>0,347</b>		<b>0,712</b>		<b>0,320</b>	
C	<b>0,048</b>		<b>0,015</b>		<b>0,078</b>		<b>0,071</b>		<b>0,084</b>		<b>0,089</b>		<b>0,035</b>		<b>0,073</b>	
E <40 años	97,	2,	89,	10,	96,	3,	69,	30,	3,3	96,	51,	48,	90,	9,8	6,5	93,
D >40 años	100	0	76,	23,	100	0	65,	34,	5,5	94,	58,	41,	85,	14,	3,6	96,
A P	<b>0,271</b>		<b>0,039</b>		<b>0,176</b>		<b>0,605</b>		<b>0,515</b>		<b>0,404</b>		<b>0,382</b>		<b>0,456</b>	
D Fisher (P)	<b>0,528</b>		<b>0,059</b>		<b>0,293</b>		<b>0,715</b>		<b>0,672</b>		<b>0,494</b>		<b>0,430</b>		<b>0,710</b>	
C	<b>0,090</b>		<b>0,168</b>		<b>0,111</b>		<b>0,043</b>		<b>0,054</b>		<b>0,069</b>		<b>0,072</b>		<b>0,061</b>	
O Cta. prop.	100	0	85,	14,	100	0	76,	23,	0	100	57,	42,	85,	14,	4,8	95,
C Empres.	100	0	55,	44,	100	0	55,	44,	11	88,	66,	33,	88,	11,	0	100
U Agricultor	100	0	100	0	100	0	66,	33,	0	100	33,	66,	66,	33,	0	100
P Empl. Part.	97,	2,	83,	16,	97,	2,	71,	28,	6,2	93,	56,	43,	90	10	3,8	96,
A Empl. Publ.	100	0	90	10	100	0	65	35	0	100	45	55	95	5	5	95
C Jubilado	100	0	90,	9,0	90,	9	45,	54,	0	100	45,	54,	81,	18,	27,	72,
I Busca trab.	100	0	100	0	100	0	50	50	0	100	0	100	50	50	0	100
Ó Otra	100	0	100	0	100	0	100	0	0	100	100	0	100	0	0	100
N P	<b>0,975</b>		<b>0,363</b>		<b>0,781</b>		<b>0,648</b>		<b>0,713</b>		<b>0,598</b>		<b>0,532</b>		<b>0,117</b>	
Fisher (P)	<b>1</b>		<b>0,493</b>		<b>0,592</b>		<b>0,573</b>		<b>0,564</b>		<b>0,681</b>		<b>0,333</b>		<b>0,185</b>	
C	<b>0,107</b>		<b>0,223</b>		<b>0,162</b>		<b>0,183</b>		<b>0,174</b>		<b>0,190</b>		<b>0,199</b>		<b>0,270</b>	
E Sin estudios	100	0	0	100	100	0	0	100	0	100	0	100	100	0	0	100
S Bás. Incom.	100	0	81,	18,	100	0	81,	18,	0	100	36,	63,	63,	36,	9,0	90,

<b>T</b>	Bás. Comp.	100 0	81, 18,	100 0	81, 18,	9,0 90,	63, 36,	100 0	9,0 90,
<b>U</b>	Media inc.	100 0	87, 12,	100 0	75 25	6,2 93,	43, 56,	87, 12,	12, 87,
<b>D</b>	Med. comp.	97, 2,	84, 15,	94, 5,	65, 34,	2,6 97,	50 50	86, 13,	5,2 94,
<b>I</b>	Téc.inc.	100 0	83, 16,	100 0	83, 16,	0 100	83, 16,	100 0	0 100
<b>O</b>	Téc.comp.	97, 2,	85, 14,	97, 2,	60 40	5,7 94,	54, 45,	85, 14,	5,7 94,
<b>S</b>	o Unv. Inc.								
	Unv. Comp.	100 0	86, 13,	100 0	65, 34,	3,4 96,	62, 37,	96, 3,4	0 100
	o más								
	<b>P</b>	<b>0,956</b>	<b>0,569</b>	<b>0,821</b>	<b>0,509</b>	<b>0,952</b>	<b>0,459</b>	<b>0,130</b>	<b>0,757</b>
	<b>Fisher (P)</b>	<b>1</b>	<b>0,707</b>	<b>0,926</b>	<b>0,599</b>	<b>0,864</b>	<b>0,487</b>	<b>0,174</b>	<b>0,486</b>
	<b>C</b>	<b>0,118</b>	<b>0,194</b>	<b>0,155</b>	<b>0,202</b>	<b>0,120</b>	<b>0,209</b>	<b>0,266</b>	<b>0,167</b>
<b>G</b>	ABC1	100 0	81, 18,	97, 2,	63, 36,	5,2 94,	63, 36,	97, 2,6	2,6 97,
<b>S</b>	C2	97, 2,	87, 12,	95, 4,	63, 36,	2,1 97,	48, 51,	85, 14,	4,2 95,
<b>E</b>	C3	96, 3,	86, 13,	100 0	80 20	6,6 93,	60 40	83, 16,	3,3 96,
	D	100 0	76, 23,	100 0	69, 30,	3,8 96,	46, 53,	92, 7,6	11, 88,
	E	100 0	100 0	100 0	66, 33,	0 100	33, 66,	66, 33,	16, 83,
	<b>P</b>	<b>0,728</b>	<b>0,585</b>	<b>0,643</b>	<b>0,593</b>	<b>0,850</b>	<b>0,424</b>	<b>0,116</b>	<b>0,365</b>
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,834</b>	<b>0,680</b>	<b>0,807</b>	<b>0,580</b>	<b>0,847</b>	<b>0,430</b>	<b>0,081</b>	<b>0,299</b>
	<b>C</b>	<b>0,117</b>	<b>0,138</b>	<b>0,130</b>	<b>0,137</b>	<b>0,096</b>	<b>0,160</b>	<b>0,219</b>	<b>0,169</b>
<b>I</b>	1-3 integ.	97 3	83, 16,	98, 1,	58, 41,	3 97	44, 55,	86, 13,	4,4 95,
<b>N</b>	4-6 integ.	100 0	84, 15,	97, 2,	73, 26,	4,2 95,	58, 41,	88, 11,	5,5 94,
<b>T</b>	7 y más.	100 0	87, 12,	100 0	100 0	12, 87,	87, 12,5	100 0	12,5 87,5
<b>E</b>	<b>P</b>	<b>0,298</b>	<b>0,952</b>	<b>0,793</b>	<b>0,021</b>	<b>0,437</b>	<b>0,040</b>	<b>0,525</b>	<b>0,638</b>
<b>G</b>	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,312</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,017</b>	<b>0,439</b>	<b>0,040</b>	<b>0,764</b>	<b>0,543</b>
<b>R</b>	<b>C</b>	<b>0,127</b>	<b>0,026</b>	<b>0,056</b>	<b>0,224</b>	<b>0,106</b>	<b>0,205</b>	<b>0,093</b>	<b>0,078</b>

Anexo 2. Relación entre la Frecuencia de consumo de carnes las variables sexo, zona, edad, ocupación, nivel de estudios, GSE y número de integrantes del grupo familiar.

	Frecuencia de consumo de carnes (%)															
	Vacuno				Cerdo				Pollo				Pescado			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Total	7,6	51,4	35,4	5,6	0	6,5	39,8	53,7	5,5	51,7	32,4	10	0	15,2	59,1	25,8
S Hombre	5,8	57,	34,	1,9	0	10,	36,	53,2	1,9	63,	25	9,6	0	19,	56,	23,9
E Mujer	8,7	47,	35,	7,6	0	3,9	42,	53,9	7,5	45,	36,	10,8	0	12,	60,	26,7
X P	<b>0,399</b>				<b>0,323</b>				<b>0,140</b>				<b>0,583</b>			
O Fisher (P)	<b>0,451</b>				<b>0,371</b>				<b>0,157</b>				<b>0,578</b>			
C	<b>0,142</b>				<b>0,134</b>				<b>0,191</b>				<b>0,090</b>			
Z Urbana	6,5	53,	34,	5,7	0	5,7	41	53,3	4,8	50,	32,	12	0	16,	58,	24,8
O Rural	14,3	38,	42,	4,8	0	11,	33,	55,6	10	60	30	0	0	5,3	63,	31,6
N P	<b>0,444</b>				<b>0,629</b>				<b>0,309</b>				<b>0,409</b>			
A Fisher (P)	<b>0,362</b>				<b>0,561</b>				<b>0,262</b>				<b>0,446</b>			
C	<b>0,135</b>				<b>0,086</b>				<b>0,156</b>				<b>0,116</b>			
E <40 años	6,7	55,	32,	5,6	0	7,4	42	50,6	5,6	52,	35,	6,7	0	14,	61,	24,7
D >40 años	9,1	45,	40	5,5	0	4,8	35,	59,5	5,5	50,	27,	16,4	0	17	55,	27,7
A P	<b>0,709</b>				<b>0,613</b>				<b>0,280</b>				<b>0,800</b>			
D Fisher (P)	<b>0,682</b>				<b>0,683</b>				<b>0,282</b>				<b>0,788</b>			
C	<b>0,098</b>				<b>0,089</b>				<b>0,161</b>				<b>0,058</b>			
O Cta. prop.	14,3	42,	42,	0	0	5,6	44,	50	4,8	61,	19	14,3	0	5,6	66,	27,8
C Empresario	11,1	55,	33,	0	0	0	100	0,0	0	55,	33,	11,1	0	0	50	50
U Agricultor	0	33,	66,	0	0	0	0	100	0	100	0	0	0	0	50	50
P Empl. Part.	5,2	55,	29,	9,1	0	9,1	37,	53,0	5,1	48,	38	8,9	0	14,	60,	24,3
A Empl. Publ.	5	45	45	5	0	0	33,	66,7	5	55	35	5	0	26,	52,	21,1
C Jubilado	18,2	63,	18,	0	0	10	30	60	10	30	30	30	0	33,	55,	11,1
I Busc. Trab.	0	0	100	0	0	0	100	0	50	50	0	0	0	0	0	100
Ó Otra	0	0	100	0	0	0	0	100	0	100	0	0	0	0	100	0
N P	<b>0,636</b>				<b>0,237</b>				<b>0,457</b>				<b>0,487</b>			
Fisher (P)	<b>0,547</b>				<b>0,195</b>				<b>0,564</b>				<b>0,487</b>			
C	<b>0,335</b>				<b>0,352</b>				<b>0,356</b>				<b>0,305</b>			
E Sin estudios	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	100	0
S Bás. inc.	9,0	27,	63,	0	0	22,	44,	33,3	9,1	72,	18,	0	0	14,	71,	14,3
T Bás. Comp.	0	54,	36,	9,1	0	0	66,	33,3	0	54,	45,	0	0	9,1	72,	18,2
U Media inc.	6,3	50	43,	0	0	7,1	50	42,9	6,3	43,	37,	12,5	0	0	71,	28,6
D Media comp.	2,7	59,	24,	13,5	0	9,4	31,	59,4	8,3	44,	33,	13,9	0	12,	51,	36,4
I Téc.inc.	16,7	33,	50	0	0	0	60	40	0	33,	66,	0	0	16,	33,	50
O Téc.comp.	9,1	48,	39,	3	0	0	44,	55,2	8,6	45,	31,	14,3	0	28,	43,	28,1
S o Unv. Inc.																





Unv. Comp. o más	100 0	66,7 33,3	85,7 14,3	17,6 82,4	0 100	38,5 61,5	84,6 15,4
<b>P</b>	<b>0</b>	<b>0,289</b>	<b>0,420</b>	<b>0,796</b>	<b>0</b>	<b>0,453</b>	<b>0,509</b>
<b>Fisher (P)</b>	<b>0</b>	<b>0,393</b>	<b>0,440</b>	<b>0,828</b>	<b>0</b>	<b>0,532</b>	<b>0,580</b>
<b>C</b>	<b>0</b>	<b>0,352</b>	<b>0,268</b>	<b>0,203</b>	<b>0</b>	<b>0,293</b>	<b>0,310</b>
<b>G</b> ABC1	100 0	80 20	94,7 5,3	8,3 91,7	0 100	41,2 58,8	82,4 17,6
<b>S</b> C2	100 0	60 40	93,3 6,7	20,7 79,3	0 100	20 80	100 0
<b>E</b> C3	100 0	62,5 37,5	100 0	12 88	0 100	45,5 54,5	75 25
D	100 0	88,9 11,1	100 0	17,6 82,4	0 100	8,3 91,7	100 0
E	100 0	100 0	100 0	0 100	0 100	0 100	33,3 66,7
<b>P</b>	<b>0</b>	<b>0,397</b>	<b>0,753</b>	<b>0,665</b>	<b>0</b>	<b>0,167</b>	<b>0,011</b>
<b>Fisher (P)</b>	<b>0</b>	<b>0,476</b>	<b>0,888</b>	<b>0,772</b>	<b>0</b>	<b>0,151</b>	<b>0,009</b>
<b>C</b>	<b>0</b>	<b>0,269</b>	<b>0,155</b>	<b>0,161</b>	<b>0</b>	<b>0,310</b>	<b>0,425</b>
<b>I</b> 1-3 integ.	100 0	66,7 33,3	94,4 5,6	25 75	0 100	27,6 72,4	85,2 14,8
<b>N</b> 4-6 integ.	100 0	75 25	97,3 2,7	5,1 94,9	0 100	25,8 74,2	86,7 13,3
<b>T</b> 7 y más.	100 0	66,7 33,3	100 0	0 100	0 100	100 0	100 0
<b>E</b> <b>P</b>	<b>0</b>	<b>0,804</b>	<b>0,735</b>	<b>0,019</b>	<b>0</b>	<b>0,265</b>	<b>0,839</b>
<b>G</b> <b>Fisher (P)</b>	<b>0</b>	<b>0,793</b>	<b>0,685</b>	<b>0,026</b>	<b>0</b>	<b>0,390</b>	<b>1</b>
<b>R</b> <b>C</b>	<b>0</b>	<b>0,091</b>	<b>0,088</b>	<b>0,284</b>	<b>0</b>	<b>0,204</b>	<b>0,077</b>

1=Mas preferida; 2=Menos preferida.

Anexo 4. Variables que presentan asociación estadística significativa con la consideración de las características de la carne de vacuno.

Consideración de características de la carne de vacuno									
		Sabor		Jugosidad		Grasa		Trato adecuado	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
	Total	88,4	11,6	95,2	4,8	87,8	12,2	39,5	60,5
<b>Sexo</b>	Hombre	86,8	13,2	92,5	7,5	77,4	22,6	24,5	75,5
	Mujer	89,4	10,6	96,8	3,2	93,6	6,4	47,9	52,1
	<b>P</b>	<b>0,640</b>		<b>0,234</b>		<b>0,004</b>		<b>0,005</b>	
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,789</b>		<b>0,253</b>		<b>0,007</b>		<b>0,008</b>	
	<b>C</b>	<b>0,039</b>		<b>0,098</b>		<b>0,232</b>		<b>0,224</b>	
<b>Edad</b>	<40 años	83,7	16,3	98,9	1,1	91,3	8,7	38	62
	>40 años	96,4	3,6	89,1	10,9	81,8	18,2	41,8	58,2
	<b>P</b>	<b>0,020</b>		<b>0,007</b>		<b>0,090</b>		<b>0,650</b>	
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,030</b>		<b>0,011</b>		<b>0,119</b>		<b>0,728</b>	
	<b>C</b>	<b>0,188</b>		<b>0,218</b>		<b>0,139</b>		<b>0,037</b>	

Anexo 5. Variables que presentan asociación estadística significativa con la importancia de ciertas características de la carne de vacuno.

Importancia de ciertas características de la carne de vacuno. (%)										
		Terneza			Contenido grasa			Precio		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Total		0	12,5	87,5	12,4	20,9	66,7	4,2	27,5	68,3
Sexo	Hombre	0	3,8	96,2	21,9	21,9	56,1	10,2	26,5	63,3
	Mujer	0	17,4	82,6	7,9	20,5	71,6	1,1	28,0	70,9
	<b>P</b>		<b>0,018</b>			<b>0,065</b>			<b>0,036</b>	
	<b>Fisher (P)</b>		<b>0,019</b>			<b>0,068</b>			<b>0,046</b>	
	<b>C</b>		<b>0,193</b>			<b>0,201</b>			<b>0,211</b>	
Edad	<40 años	0	17,6	82,4	7,1	17,9	75	2,2	30,3	67,4
	>40 años	0	3,8	96,2	22,2	26,7	51,1	7,5	22,6	69,8
	<b>P</b>		<b>0,016</b>			<b>0,011</b>			<b>0,228</b>	
	<b>Fisher (P)</b>		<b>0,018</b>			<b>0,011</b>			<b>0,239</b>	
	<b>C</b>		<b>0,197</b>			<b>0,255</b>			<b>0,143</b>	
GSE	ABC1	0	18,9	81,1	12,1	6,1	81,8	8,3	41,7	50
	C2	0	15,2	84,8	7,3	14,6	78	4,3	36,9	58,7
	C3	0	10	90	23,1	34,6	42,3	3,6	14,3	82,1
	D	0	4	96	8,3	37,5	54,2	0	11,5	88,5
	E	0	0	100	20	20	60	0	0	100
	<b>P</b>		<b>0,356</b>			<b>0,019</b>			<b>0,018</b>	
	<b>Fisher (P)</b>		<b>0,445</b>			<b>0,009</b>			<b>0,011</b>	
<b>C</b>		<b>0,172</b>			<b>0,353</b>			<b>0,339</b>		
Integrantes	1-3 integrantes	0	16,7	83,3	5,1	20,3	74,6	1,5	24,2	74,2
	4-6 integrantes	0	7,1	92,9	20,9	22,6	56,5	7,4	30,9	61,8
	7 o más integr.	0	25	75	0	12,5	87,5	0	25	75
	<b>P</b>		<b>0,134</b>			<b>0,047</b>			<b>0,350</b>	
	<b>Fisher (P)</b>		<b>0,091</b>			<b>0,054</b>			<b>0,391</b>	
<b>C</b>		<b>0,165</b>			<b>0,263</b>			<b>0,174</b>		
1=Baja importancia;2=Mediana importancia;3=Alta importancia.										

## Anexo 6. Análisis conjunto por variables.

Muestra	Origen (%)	Inf. (%)	Precio (%)	Utilidad origen		Ut. información		Utilidad precio		R' Pearson's
				Nac.	Imp.	Con inf.	Sin infor.	\$ 1.800	\$ 2.700	
<b>Sexo</b>										
Hombre	40,76	22,73	36,50	1,3774	-1,3774	0,7972	-0,7972	-0,5283	-5,0566	1,000
Mujer	38,03	23,10	38,87	1,1809	-1,1809	0,8032	-0,8032	-2,6436	-5,2872	1,000
<b>Edad</b>										
< 40	39,10	23,40	37,49	1,2663	-1,2663	0,8179	-0,8179	-2,5870	-5,1739	1,000
> 40	38,87	22,24	38,89	1,2273	-1,2273	0,7727	-0,7727	-2,6273	-5,2545	1,000
<b>Zona</b>										
Urbana	39,51	22,94	37,55	1,2619	-1,2619	0,7996	-0,7996	-2,5595	-5,1190	1,000
Rural	36,05	23,13	40,82	1,1905	-1,1905	0,8095	-0,8095	-2,8571	-5,7143	1,000
<b>GSE</b>										
ABC1	41,48	22,87	35,65	1,3750	-1,3750	0,8026	-0,8026	-2,5000	-5,0000	1,000
C2	40,31	24,80	34,89	1,2340	-1,2340	0,8723	-0,8023	-2,3830	-4,7660	1,000
C3	40,12	21,86	38,02	1,3333	-1,3333	0,7583	-0,7583	-2,6000	-5,2000	0,999
D	36,12	21,72	42,16	1,1346	-1,1346	0,7404	-0,7404	-2,9038	-5,8077	0,999
E	20,24	20,24	59,52	0,7083	-0,7083	0,7083	-0,7083	-3,6667	-7,3333	0,993
<b>Integrantes</b>										
1 a 3	37,44	23,43	39,14	1,1978	-1,1978	0,8209	-0,8209	-2,7388	-5,4776	1,000
4 a 6	41,05	23,01	35,94	1,3090	-1,3090	0,7986	-0,7986	-2,4375	-4,8750	0,999
7 o más	33,93	18,75	47,32	1,1875	-1,1875	0,6562	-0,6562	-2,9375	-5,8750	0,997

## Anexo 7. Conocimiento y opinión de los encuestados sobre temas relacionados con BA.

	Conoce de BA (%).		Opinión nivel de BA (%).				Interés de familiares por BA (%).		
	Si	No	Alto	Medio	Bajo	No sabe	Si	No	
Total	43,5	56,5	25	56,1	20,3	3,1	58,5	41,5	
Hombre	45,3	54,7	56,6	26,4	7,5	9,4	50,9	49,1	
Mujer	42,6	57,4	48,9	35,1	3,2	12,8	62,8	37,2	
<b>Sexo</b>	<b>P</b>		<b>0,749</b>				<b>0,413</b>		<b>0,162</b>
	<b>Fisher (P)</b>		<b>0,863</b>				<b>0,413</b>		<b>0,169</b>
	<b>C</b>		<b>0,026</b>				<b>0,138</b>		<b>0,114</b>
Urbana	45,2	54,8	50	31,7	5,6	12,7	56,3	43,7	
Rural	33,3	66,7	61,9	33,3		4,8	71,4	28,6	
<b>Zona</b>	<b>P</b>		<b>0,308</b>				<b>0,448</b>		<b>0,194</b>
	<b>Fisher (P)</b>		<b>0,350</b>				<b>0,629</b>		<b>0,236</b>

	<b>C</b>	<b>0,084</b>		<b>0,133</b>				<b>0,106</b>	
<b>Edad</b>	<40 años	45,7	54,3	52,2	31,5	2,2	14,1	59,8	40,2
	>40 años	40,0	60,0	50,9	32,7	9,1	7,3	56,4	43,6
	<b>P</b>	<b>0,504</b>		<b>0,180</b>				<b>0,684</b>	
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,606</b>		<b>0,203</b>				<b>0,731</b>	
	<b>C</b>	<b>0,055</b>		<b>0,179</b>				<b>0,034</b>	
<b>Ocupación</b>	Cta prop.	42,9	57,1	66,7	28,6	0	4,8	66,7	33,3
	Empr.	55,6	44,4	44,4	44,4	11,1	0	55,6	44,4
	Agricultor	0	100	100	0	0	0	33,3	66,7
	Empl. Part.	37,5	62,5	51,3	28,8	3,8	16,3	55	45
	Empl. Publ.	50	50	50	25	15	10	70	30
	Jubilado	72,7	27,3	36,4	54,5	0	9,1	54,5	45,5
	Busc. Trab.	100	0	0	100	0	0	100	0
	Otra	0	100	0	100	0	0	0	100
	<b>P</b>	<b>0,116</b>		<b>0,298</b>				<b>0,565</b>	
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,108</b>		<b>0,335</b>				<b>0,633</b>	
<b>C</b>	<b>0,270</b>		<b>0,374</b>				<b>0,195</b>		
<b>Estudios</b>	Sin estudios	0	100	100	0	0	0	0	100
	Bás. Inc.	27,3	72,7	90,9	9,1	0	0	45,5	54,5
	Bás. Comp.	45,5	54,5	45,5	45,5	0	9,1	54,5	45,5
	Media inc.	43,8	56,3	25,0	56,3	6,3	12,5	62,5	37,5
	Media comp.	39,5	60,5	52,6	31,6	2,6	13,2	57,9	42,1
	Téc.inc.	83,3	16,7	33,3	50	16,7	0	66,7	33,3
	Téc.comp. o Univ. Inc.	37,1	62,9	51,4	22,9	8,6	17,1	57,1	42,9
	Unv. Comp. o más	55,2	44,8	55,2	31	3,4	10,3	65,5	34,5
	<b>P</b>	<b>0,309</b>		<b>0,434</b>				<b>0,872</b>	
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,321</b>		<b>0</b>				<b>0,911</b>	
<b>C</b>	<b>0,231</b>		<b>0,357</b>				<b>0,145</b>		
<b>GSE</b>	ABC1	52,6	47,4	57,9	26,3	5,3	10,5	65,8	34,2
	C2	40,4	59,6	48,9	34	6,4	10,6	59,6	40,4
	C3	43,3	56,7	40	30	6,7	23,3	50	50
	D	38,5	61,5	53,8	42,3	0	3,8	61,5	38,5
	E	33,3	66,7	83,3	16,7	0	0	33,3	66,7
	<b>P</b>	<b>0,737</b>		<b>0,458</b>				<b>0,492</b>	
<b>Fisher (P)</b>	<b>0,757</b>		<b>0,574</b>				<b>0,500</b>		
<b>C</b>	<b>0,116</b>		<b>0,273</b>				<b>0,151</b>		
<b>Integrantes</b>	1-3 integr.	41,8	58,2	47,8	35,8	1,5	14,9	59,7	40,3
	4-6 integr.	44,4	55,6	52,8	29,2	8,3	9,7	56,9	43,1
	7 y más.	50	50	75	25	0	0	62,5	37,5

<b>P</b>	<b>0,886</b>	<b>0,297</b>	<b>0,921</b>
<b>Fisher (P)</b>	<b>0,893</b>	<b>0,392</b>	<b>0,962</b>
<b>C</b>	<b>0,041</b>	<b>0,217</b>	<b>0,033</b>

Anexo 8. Razones por las cuales los encuestados prefieren consumir carne con BA.

	<b>Razón principal de la preferencia (%).</b>					
	BA	Calidad	Higiene	Información/Seg.	Saludable	
<b>Total</b>	14,6	49,2	6,9	3,8	25,4	
<b>Sexo</b>	Hombre	15,6	51,1	6,7	4,4	22,2
	Mujer	14,1	48,2	7,1	3,5	27,1
	<b>P</b>			<b>0,980</b>		
	<b>Fisher (P)</b>			<b>0,977</b>		
	<b>C</b>			<b>0,058</b>		
<b>Zona</b>	Urbana	14,5	48,2	8,2	4,5	24,5
	Rural	15	55	0	0	30
	<b>P</b>			<b>0,574</b>		
	<b>Fisher (P)</b>			<b>0,753</b>		
	<b>C</b>			<b>0,148</b>		
<b>Edad</b>	<40 años	13,3	50,6	6	6	24,1
	>40 años	17	46,8	8,5	0	27,7
	<b>P</b>			<b>0,459</b>		
	<b>Fisher (P)</b>			<b>0,484</b>		
	<b>C</b>			<b>0,165</b>		
<b>Ocupación</b>	Cta prop.	29,4	41,2	5,9	0	23,5
	Empr.	42,9	28,6	0	0	28,6
	Agricultor	0	33,3	0	0	66,7
	Empl. Part.	11,4	52,9	5,7	2,9	27,1
	Empl. Publ.	5,3	57,9	10,5	15,8	10,5
	Jubilado	9,1	36,4	18,2	0	36,4
	Busc. Trab.	50	50	0	0	0
	Otra	0	100	0	0	0
	<b>P</b>			<b>0,353</b>		
	<b>Fisher (P)</b>			<b>0</b>		
	<b>C</b>			<b>0,434</b>		
	Sin estudios	0	0	0	0	100
	Bás. inc.	10	40	0	0	50
	Bás. Comp.	25	12,5	12,5	12,5	37,5

<b>Estudios</b>	Media inc.	7,1	50	14,3	0	28,6
	Media comp.	20,6	47,1	2,9	5,9	23,5
	Téc.inc.	40	20	20	0	20
	Téc.comp.	6,3	62,5	9,4	0	21,9
	o Unv. Inc.					
	Unv. Comp.	15,4	57,7	3,8	7,7	15,4
	o más					
	<b>P</b>				<b>0,473</b>	
	<b>Fisher (P)</b>				<b>0</b>	
	<b>C</b>				<b>0,420</b>	
<b>GSE</b>	ABC1	11,4	54,3	5,7	5,7	22,9
	C2	14	53,5	7	2,3	23,3
	C3	20,8	50	8,3	4,2	16,7
	D	13,6	36,4	9,1	4,5	36,4
	E	16,7	33,3	0	0	50
	<b>P</b>					<b>0,969</b>
	<b>Fisher (P)</b>					<b>0</b>
	<b>C</b>				<b>0,229</b>	
<b>Integrantes</b>	1-3 integr.	13,8	49,2	4,6	4,6	27,7
	4-6 integr.	15,8	49,1	7	1,8	26,3
	7 y más.	12,5	50	25	12,5	0
	<b>P</b>					<b>0,353</b>
	<b>Fisher (P)</b>					<b>0,312</b>
	<b>C</b>				<b>0,253</b>	

Anexo 9. Disposición a pagar de los encuestados por carnes que hayan sido producidas bajo normas de BA.

	<b>Pagaría por carne c/ BA.</b>		<b>Cuanto más pagaría.</b>				
	Si	No	1 a 10%	11 a 20%	21 a 30%	30% y más.	
Total	81,6	18,4	72,5	17,5	6,7	3,3	
<b>Sexo</b>	Hombre	77,4	22,6	70,7	17,1	9,8	2,4
	Mujer	84	16	73,4	17,7	5,1	3,8
	<b>P</b>	<b>0,315</b>				<b>0,783</b>	
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,376</b>				<b>0,782</b>	
	<b>C</b>	<b>0,083</b>				<b>0,094</b>	
<b>Zona</b>	Urbana	80,2	19,8	74,3	15,8	6,9	3
	Rural	90,5	9,5	63,2	26,3	5,3	5,3
	<b>P</b>	<b>0,258</b>				<b>0,661</b>	
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,367</b>				<b>0,483</b>	
	<b>C</b>	<b>0,093</b>				<b>0,114</b>	
<b>Edad</b>	<40 años	83,7	16,3	70,1	20,8	5,2	3,9
	>40 años	78,2	21,8	76,7	11,6	9,3	2,3
	<b>P</b>	<b>0,403</b>				<b>0,496</b>	
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,510</b>				<b>0,548</b>	
	<b>C</b>	<b>0,069</b>				<b>0,140</b>	
<b>Ocupación</b>	Cta prop.	81	19	64,7	23,5	5,9	5,9
	Empr.	77,8	22,2	42,9	42,9	14,3	0
	Agricultor	66,7	33,3	100	0	0	0
	Empl. Part.	81,3	18,8	72,3	16,9	6,2	4,6
	Empl. Publ.	80	20	87,5	6,3	6,3	0,0
	Jubilado	90,9	9,1	80	10	10	0
	Busc. Trab.	100	0	50	50	0	0
	Otra	100	0	100	0	0	0
	<b>P</b>	<b>0,965</b>				<b>0,958</b>	
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,949</b>				<b>0,785</b>	
<b>C</b>	<b>0,113</b>				<b>0,293</b>		
Sin estudios	100	0	100	0	0	0	
Bás. inc.	63,6	36,4	100	0	0	0	
Bás. Comp.	72,7	27,3	87,5	12,5	0	0	
Media inc.	75	25	66,7	8,3	8,3	16,7	
Media comp.	86,8	13,2	75,8	12,1	12,1	0	

<b>Estudios</b>	Téc.inc.	66,7	33,3	50	50	0	0
	Téc.comp. o Unv. Inc.	85,7	14,3	73,3	20,0	3,3	3,3
	Unv. Comp. o más	86,2	13,8	60	28	8	4
	<b>P</b>	<b>0,536</b>				<b>0,498</b>	
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,442</b>				<b>0,553</b>	
	<b>C</b>	<b>0,199</b>				<b>0,381</b>	
<b>GSE</b>	ABC1	86,8	13,2	66,7	24,2	6,1	3
	C2	83	17	71,8	23,1	2,6	2,6
	C3	76,7	23,3	65,2	4,3	21,7	8,7
	D	84,6	15,4	86,4	13,6	0	0
	E	50	50	100	0	0	0
	<b>P</b>	<b>0,249</b>				<b>0,085</b>	
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,270</b>				<b>0,116</b>	
	<b>C</b>	<b>0,188</b>				<b>0,371</b>	
<b>Integrantes</b>	1-3 integr.	88,1	11,9	76,3	18,6	3,4	1,7
	4-6 integr.	75	25	64,8	18,5	11,1	5,6
	7 y más.	87,5	12,5	100	0	0	0
	<b>P</b>	<b>0,126</b>				<b>0,311</b>	
	<b>Fisher (P)</b>	<b>0,117</b>				<b>0,412</b>	
	<b>C</b>	<b>0,166</b>				<b>0,237</b>	

## Anexo 10. Conocimiento y opinión de los encuestados acerca de producción nacional y BA.

	Ha visitado predios de cría y engorda de bovinos y ovinos (%).				Conoce métodos cría y engorda (%).		Afecta su consumo de carne (%).		
	Si, solo Vacunos	Si, solo ovinos	Si, vacunos y ovinos	No	Si	No	Si	No	No había considerado
Total	9,5	5,4	36,7	48,3	44,2	55,8	59,5	19	21,4
<b>S</b> Hombre	7,5	5,7	50,9	35,8	52,8	47,2	50	25	25
<b>E</b> Mujer	10,6	5,3	28,7	55,3	39,4	60,6	65	15	19,2
<b>X P</b>		<b>0,056</b>			<b>0,114</b>		<b>0,598</b>		
<b>O Fisher (P)</b>		<b>0,051</b>			<b>0,123</b>		<b>0,617</b>		
<b>C</b>		<b>0,221</b>			<b>0,129</b>		<b>0,155</b>		
<b>Z</b> Urbana	7,9	5,6	37,3	49,2	42,1	57,9	55,9	20,6	23,5
<b>O</b> Rural	19	4,8	33,3	42,9	57,1	42,9	75	12,5	12,5
<b>N P</b>		<b>0,461</b>			<b>0,198</b>		<b>0,610</b>		
<b>A Fisher (P)</b>		<b>0,440</b>			<b>0,239</b>		<b>0,757</b>		
<b>C</b>		<b>0,131</b>			<b>0,106</b>		<b>0,152</b>		
<b>E</b> <40 años	7,6	4,3	32,6	55,4	35,9	64,1	56,5	30,4	13
<b>D</b> >40 años	12,7	7,3	43,6	36,4	58,2	41,8	63,2	5,3	31,6
<b>A P</b>		<b>0,156</b>			<b>0,008</b>		<b>0,074</b>		
<b>D Fisher (P)</b>		<b>0,141</b>			<b>0,010</b>		<b>0,083</b>		
<b>C</b>		<b>0,185</b>			<b>0,212</b>		<b>0,332</b>		
<b>O</b> Cta prop.	19,0	9,5	23,8	47,6	42,9	57,1	66,7	0	33,3
<b>C</b> Empr.	11,1	11,1	22,2	55,6	66,7	33,3	33,3	33,3	33,3
<b>U</b> Agricultor	33,3	0	66,7	0	100	0	33,3	33,3	33,3
<b>P</b> Empl. Part.	7,5	1,3	40	51,3	38,8	61,3	66,7	14,3	19
<b>A</b> Empl. Publ.	10	10	30	50	50	50	50	50	0
<b>C</b> Jubilado	0	9,1	54,5	36,4	45,5	54,5	50	25	25
<b>I</b> Busc. Trab.	0	50	50	0	50	50	100	0	0
<b>Ó</b> Otra	0	0	0	100	0	100	0	0	0
<b>N P</b>		<b>0,229</b>			<b>0,359</b>		<b>0,817</b>		
<b>Fisher (P)</b>		<b>0</b>			<b>0,349</b>		<b>0,693</b>		
<b>C</b>		<b>0,384</b>			<b>0,223</b>		<b>0,391</b>		
<b>E</b> Sin estudios	0	100	0	0	100	0	100	0	0
<b>S</b> Bás. inc.	9,1	9,1	36,4	45,5	45,5	54,5	50	25	25
<b>T</b> Bás. Comp.	18,2	0	45,5	36,4	63,6	36,4	100	0	0

U	Media inc.	6,3	6,3	43,8	43,8	50	50	42,9	14,3	42,9
D	Media comp.	10,5	0	34,2	55,3	34,2	65,8	83,3	0	16,7
I	Téc.inc.	0	16,7	66,7	16,7	66,7	33,3	33,3	33,3	33,3
O	Téc.comp.	8,6	5,7	31,4	54,3	40	60	40	30	30
S	o Unv. Inc.									
	Unv. Comp. o más	10,3	6,9	34,5	48,3	44,8	55,2	71,4	28,6	0
	<b>P</b>		<b>0,137</b>			<b>0,517</b>		<b>0,628</b>		
	<b>Fisher (P)</b>		<b>0</b>			<b>0,527</b>		<b>0,608</b>		
	<b>C</b>		<b>0,401</b>			<b>0,201</b>		<b>0,467</b>		
G	ABC1	7,9	13,2	28,9	50	39,5	60,5	62,5	25	12,5
S	C2	10,6	0	40,4	48,9	51,1	48,9	50	25	25
E	C3	10	0	40	50	33,3	66,7	83,3	0	16,7
	D	7,7	7,7	34,6	50	46,2	53,8	66,7	11,1	22,2
	E	16,7	16,7	50	16,7	66,7	33,3	33,3	33,3	33,3
	<b>P</b>		<b>0,363</b>			<b>0,413</b>		<b>0,847</b>		
	<b>Fisher (P)</b>		<b>0,259</b>			<b>0,424</b>		<b>0,855</b>		
	<b>C</b>		<b>0,286</b>			<b>0,162</b>		<b>0,299</b>		
I	1-3 integr.	4,5	6	32,8	56,7	37,3	62,7	62,5	18,8	18,8
N	4-6 integr.	15,3	5,6	41,7	37,5	54,2	45,8	56	20	24
T	7 y más.	0	0	25	75	12,5	87,5	100	0	0
E	<b>P</b>		<b>0,106</b>			<b>0,024</b>		<b>0,925</b>		
G	<b>Fisher (P)</b>		<b>0,128</b>			<b>0,026</b>		<b>1</b>		
R	<b>C</b>		<b>0,258</b>			<b>0,220</b>		<b>0,145</b>		

Anexo 11. Opinión de los encuestados acerca de uso de hormonas y métodos relacionados con el espacio físico utilizados en la crianza de animales de producción.

	<b>Uso de hormonas</b>					<b>Crianza al aire libre</b>					<b>Crianza en establos o corrales</b>				
	MN	N	IND	P	MP	MN	N	IND	P	MP	MN	N	IND	P	MP
Total	9,5	71,4	8,8	10,2	0	0	1,4	0	78,9	19,7	1,4	52,4	16,3	28,6	1,4
MN=muy negativo;N=negativo;IND=indiferente;P=positivo;MP=muy positivo.															

Anexo 12. Opinión de los encuestados sobre el buen trato a los animales en distintos momentos del proceso productivo.

	<b>Buen trato en predio</b>					<b>Buen trato en transporte</b>					<b>Buen trato en matadero</b>				
	MN	N	IND	P	MP	MN	N	IND	P	MP	MN	N	IND	P	MP
Total	0	0,7	4,8	76,9	17,7	0	0,7	4,8	76,9	17,7	0	0,7	5,4	77,6	16,3
MN=muy negativo;N=negativo;IND=indiferente;P=positivo;MP=muy positivo.															

## Anexo 13. CATEGORIZACIÓN DE LAS VARIABLES

### **Tipos de carnes consumidos en el grupo familiar.**

Los tipos de carnes considerados fueron carne de vacuno, cerdo, pollo, cordero, caprino, pavo y otras.

- Categoría 1: Si se consume este tipo de carne en el grupo familiar del entrevistado.
- Categoría 2: No se consume este tipo de carne en el grupo familiar del entrevistado.

### **Frecuencia de consumo de carnes.**

Considerando los mismo tipos de carnes anteriores.

- Categoría 1: diariamente.
- Categoría 2: tres veces a la semana.
- Categoría 3: una vez a la semana.
- Categoría 4: ocasionalmente.

### **- Preferencia de distintos tipos de carnes.**

**(vacuno, cerdo, pollo, cordero, caprino, pavo y pescado).**

- Categoría 1: tipo de carne más preferida.
- Categoría 2: tipo de carne menos preferida.

### **- Preferencias por distintas presentaciones de la carne de vacuno en los supermercados.**

- Categoría 1: al corte en la carnicería.
- Categoría 2: porcionada en bandeja.
- Categoría 3: envasada al vacío.
- Categoría 4: congelada.

### **- Atributos de las carnes**

**(sabor, jugosidad, color, terneza, contenido de grasa, precio y trato adecuado previo al faenamiento).**

- Categoría 1: Si lo consideran
- Categoría 2: No lo consideran

### **- Importancia de los distintos atributos de las carnes (mencionados en la variable anterior).**

- Categoría 1: baja importancia.
- Categoría 2: mediana importancia.
- Categoría 3: alta importancia.

### **- Conocimiento sobre métodos de cría y/o engorda.**

- Categoría 1: Si conoce métodos o manejos de cría y engorda de vacunos y ovinos.
- Categoría 2: No conoce métodos o manejos de cría y engorda de vacunos y ovinos.

**- Opinión sobre métodos de cría y/o engorda.**

- Categoría 1: Si considera que algunos de los métodos pueden afectar negativamente el BA.
- Categoría 2: No considera que algunos de los métodos pueden afectar negativamente el BA.
- Categoría 3: No sabe.

**- Percepción sobre la forma de cría y engorda de vacunos y ovinos en Chile.**

- Categoría 1: buena.
- Categoría 2: regular.
- Categoría 3: mala.
- Categoría 4: no sabe.

**- Conocimiento sobre BA.**

- Categoría 1: Si ha escuchado, visto o leído algo sobre el BA.
- Categoría 2: No ha escuchado, visto o leído algo sobre el BA.

**- Grado de conocimiento sobre BA (GC).**

- Categoría 1: 0 – 25.
- Categoría 2: 25,1 – 50.
- Categoría 3: 50,1 – 75.
- Categoría 4: 75,1 – 100.

**- Percepción del nivel de BA en Chile.**

- Categoría 1: alto.
- Categoría 2: medio.
- Categoría 3: bajo.
- Categoría 4: no sabe o no responde.

**- Preferencia por carne con BA.**

- Categoría 1: Si prefiere consumir carne con la cual se ha tomado en cuenta el BA.
- Categoría 2: No prefiere consumir carne con la cual se ha tomado en cuenta el BA.

**- Pagaría por BA.**

- Categoría 1: Si estaría dispuesto a pagar más por carne en que se ha tomado en cuenta el BA.
- Categoría 2: Si estaría dispuesto a pagar más por carne en que se ha tomado en cuenta el BA.

**- Cuanto más pagaría por BA (%).**

- Categoría 1: 1 – 10.
- Categoría 2: 11 – 20.
- Categoría 3: 21 – 30.
- Categoría 4: sobre 30.

**- Integrantes del grupo familiar.**

- Categoría 1: entre 1 a 3 integrantes.
- Categoría 2: entre 4 a 6 integrantes.
- Categoría 3: entre 7 y más integrantes.

Con respecto al segundo conjunto correspondiente a variables explicativas, la categorización que se ha utilizó en el estudio es la siguiente:

**- Sexo.**

- Categoría 1: hombre.
- Categoría 2: mujer.

**- Zona.**

- Categoría 1: urbana.
- Categoría 2: rural.

**- Edad.**

- Categoría 1: menor de 40 años.
- Categoría 2: mayor de 40 años.

**- Ocupación (del jefe de hogar).**

- Categoría 1: trabaja por cuenta propia.
- Categoría 2: es empresario (a).
- Categoría 3: es agricultor (a).
- Categoría 4: es empleado (a) particular.
- Categoría 1: es empleado (a) público.
- Categoría 2: está jubilado (a).
- Categoría 3: está buscando trabajo.
- Categoría 4: está en otra situación.
- Categoría 5: está en más de una situación.

**- Nivel de estudios.**

- Categoría 1: sin estudios.
- Categoría 2: básica completa.
- Categoría 3: básica incompleta.
- Categoría 4: media completa.
- Categoría 5: media incompleta.
- Categoría 6: técnica incompleta.
- Categoría 7: técnica completa o universitaria incompleta.
- Categoría 8: universitaria completa o más.

**- GSE.**

- Categoría 1: ABC 1
- Categoría 2: C2
- Categoría 3: C3
- Categoría 4: D
- Categoría 5: E

**- Número de integrantes del grupo familiar.**

- Categoría 1: 1 – 3 integrantes.
- Categoría 2: 4 – 6 integrantes.
- Categoría 3: 7 y más integrantes.

<b>Encuesta</b> Fecha ___/___/___ N°: _____ Lugar:.....
---

Anexo 14.

ENCUESTA  
 CONSUMO DE CARNES Y BIENESTAR ANIMAL

**SOY ALUMNO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE, COMO PARTE DE MI TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO VETERINARIO ESTAMOS HACIENDO UNA ENCUESTA REFERENTE AL CONSUMO DE CARNES Y BIENESTAR ANIMAL. LE ROGARIA QUE ME CONTESTARA ALGUNAS PREGUNTAS.**

¿Ud. realiza las compras de carne para su hogar habitualmente?

   **SI**               **No** (Agradecer la buena disposición a responder y excusar por dar término a la encuesta)

1. ¿Cuál(es) de los siguientes tipos de carne se consume en su hogar? y ¿con qué frecuencia se consume?

	Si	Diariamente	3 veces a la semana	1 vez a la semana	Ocasionalmente
Vacuno					
Cerdo					
Pollo					
Cordero-oveja					
Caprino (chivo)					
Pavo					
Pescado					
Otras (indicar)*					

(\*).....

2. Suponiendo que estas carnes tuvieran igual precio por kilogramo, ordénelas de más a menos preferida (1= más preferida y 7= menos preferida)

	Orden
Vacuno	
Cerdo	
Pollo	
Cordero-oveja	
Caprino (chivo)	
Pavo	
Pescado	

3. ¿Cómo prefiere comprar Ud. la carne de vacuno?

<input type="checkbox"/>	<b>Al corte (carnicería)</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Porcionada en bandeja</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Envasada al vacío</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Congelada</b>



11. Si contestó SI en la pregunta anterior, conteste las dos consultas siguientes:  
El bienestar animal lo asocia con: (Indicar la(s) que considera correcta(s))

<input type="checkbox"/>	<b>Con el trato recibido durante la vida en el predio</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Con la alimentación del animal en el predio</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Con las condiciones de transporte</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Con las condiciones al sacrificio</b>
<input type="checkbox"/>	<b>No sabe/No responde</b>

- ¿Cómo cree Ud. que es el nivel del bienestar animal en vacunos y ovinos en Chile?

<input type="checkbox"/>	<b>Alto</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Medio</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Bajo</b>
<input type="checkbox"/>	<b>No sabe/No responde</b>

12. Indique si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones y señale el grado de seguridad de su respuesta.

	V/F	Completa- mente seguro (7)	Muy seguro (6)	Seguro (5)	No sabe (4)	Inseguro (3)	Muy inseguro (2)	Absoluta- mente inseguro (1)
<b>La carne de animales estresados en la matanza tiene menor contenido de proteína</b>								
<b>El estrés de los animales previo al faenamiento puede afectar la calidad de la carne</b>								
<b>El uso de picanas eléctricas o palos con puntas en las explotaciones ganaderas, no afecta el bienestar animal</b>								
<b>El dolor y el maltrato físico de los animales previo a la faena puede afectar la calidad final de la carne que se consume</b>								

13. ¿Conoce Ud. algunas de las medidas que tienden a resguardar el bienestar animal en la cadena de la carne?

<input type="checkbox"/>	<b>Si</b>	¿Cuáles?.....
<input type="checkbox"/>	<b>No</b>	.....

14. Indique como percibiría Ud. los siguientes aspectos en la carne

	Muy bueno	Bueno	Indiferente	Malo	Muy malo
<b>Alimentación en base a praderas</b>					
<b>Alimentación en base a concentrados</b>					
<b>Alimentación con residuos de camas de la industria avícola (Guano de pollo)</b>					
<b>Uso de hormonas</b>					
<b>Crianza al aire libre</b>					
<b>Crianza en establos o corrales</b>					
<b>Buen trato del animal en el predio</b>					
<b>Buen trato del animal en el transporte a feria o matadero</b>					
<b>Buen trato del animal en el matadero</b>					

16. Ordene utilizando una escala de 1 a 8 según sus preferencias (1= más preferida, 8= menos preferida), respecto al origen de la carne, la existencia de información sobre el manejo del animal previo a su faenamiento y su precio (Todas deben ser ordenadas).

A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carne nacional</li> <li>• Con información sobre el trato del animal previo a su faenamiento</li> <li>• Precio: \$1.800/kg</li> </ul>	E	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carne importada</li> <li>• Con información sobre el trato del animal previo a su faenamiento</li> <li>• Precio: \$1.800/kg</li> </ul>
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carne nacional</li> <li>• Con información sobre el trato del animal previo a su faenamiento</li> <li>• Precio: \$2.700/kg</li> </ul>	F	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carne importada</li> <li>• Con información sobre el trato del animal previo a su faenamiento</li> <li>• Precio: \$2.700/kg</li> </ul>
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carne nacional</li> <li>• Sin información sobre trato del animal</li> <li>• Precio: \$1.800/kg</li> </ul>	G	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carne importada</li> <li>• Sin información sobre trato del animal</li> <li>• Precio: \$1.800/kg</li> </ul>
D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carne nacional</li> <li>• Sin información sobre trato del animal</li> <li>• Precio: \$2.700/kg</li> </ul>	H	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carne importada</li> <li>• Sin información sobre trato del animal</li> <li>• Precio: \$2.700/kg</li> </ul>

19. ¿Preferiría Ud. consumir carne de animales en que se ha tomado en cuenta el bienestar de los animales?

Si   
 No

20. Si la respuesta anterior fue SI, Indique la razón principal de su preferencia por carne producida bajo bienestar animal.

.....

21. ¿Ud. estaría dispuesto a pagar un mayor precio por carne en que se ha tomado en cuenta el bienestar de los animales?

Si   
 No

22. Si respondió SI a la pregunta anterior, indique cuanto más estaría dispuesto a pagar, en porcentaje.

%

23. ¿Alguno de los integrantes de su hogar ha demostrado interés por temas de bienestar animal?

Si  Quién? Cónyuge  Hijos  Hijas  Otro   
 No

24. Su edad está entre.....

20-24	<input type="checkbox"/>	50-54	<input type="checkbox"/>
25-29	<input type="checkbox"/>	55-59	<input type="checkbox"/>
30-34	<input type="checkbox"/>	60-64	<input type="checkbox"/>
35-39	<input type="checkbox"/>	65-69	<input type="checkbox"/>
40-44	<input type="checkbox"/>	70-74	<input type="checkbox"/>
45-49	<input type="checkbox"/>	75-79	<input type="checkbox"/>
		Más de 80	<input type="checkbox"/>

25. Ud reside en una zona... Urbana  Rural

26. Sexo del entrevistado (dato por observación)..... Hombre  Mujer

27. Si usted es cabeza (jefe/jefa) de su hogar.

¿Cuál es el número de integrantes de su hogar?

Indique el rango de edad de los integrantes de su hogar (Sólo si viven con Ud.)

Menores de 5 años	<input type="checkbox"/>
Entre 5 y 12 años	<input type="checkbox"/>
Entre 13 y 18 años	<input type="checkbox"/>
Mayores de edad	<input type="checkbox"/>

28. Si usted NO es cabeza (Jefe/Jefa) de su hogar, señale: (**Salte esta pregunta si respondió la anterior**)

- ¿Vive independiente?
- ¿Vive con colegas/amigos?
- ¿Vive con sus padres?
- ¿Cuál es el número de integrantes de su hogar? (**donde vive**)

Indique el rango de edad de los integrantes de su hogar (**Los que viven con Ud.**)

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| <b>Menores de 5 años</b>  | <input type="checkbox"/> |
| <b>Entre 5 y 12 años</b>  | <input type="checkbox"/> |
| <b>Entre 13 y 18 años</b> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Mayores de edad</b>    | <input type="checkbox"/> |

29. El jefe(a) de hogar.....

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>Trabaja por cuenta propia</b>                | <input type="checkbox"/> |
| <b>Es empresario (a)</b>                        | <input type="checkbox"/> |
| <b>Es agricultor (a)</b>                        | <input type="checkbox"/> |
| <b>Es empleado (a) particular</b>               | <input type="checkbox"/> |
| <b>Es empleado (a) público</b>                  | <input type="checkbox"/> |
| <b>Está jubilado (a)</b>                        | <input type="checkbox"/> |
| <b>Está buscando trabajo</b>                    | <input type="checkbox"/> |
| <b>Está en otra situación<br/>(Especificar)</b> | <input type="checkbox"/> |

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

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>Sin estudios</b>                                    | <input type="checkbox"/> |
| <b>Básica incompleta</b>                               | <input type="checkbox"/> |
| <b>Básica completa</b>                                 | <input type="checkbox"/> |
| <b>Media incompleta</b>                                | <input type="checkbox"/> |
| <b>Media completa</b>                                  | <input type="checkbox"/> |
| <b>Técnica incompleta</b>                              | <input type="checkbox"/> |
| <b>Técnica completa o universitaria<br/>incompleta</b> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Universitaria completa o más</b>                    | <input type="checkbox"/> |

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

<b>Ducha</b>	<input type="checkbox"/>
<b>TV color</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Refrigerador</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Lavadora</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Calefont</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Microondas</b>	<input type="checkbox"/>
<b>TV Cable o Satelital</b>	<input type="checkbox"/>
<b>PC</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Internet</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Vehículo</b>	<input type="checkbox"/>

AGRADECER LA COLABORACION Y DESPEDIRSE

## 9. AGRADECIMIENTOS

En este momento tan importante de mi vida, no puedo evitar mirar hacia atrás y ver que tras una meta lograda, hay un sin fin de sentimientos, emociones y decisiones que hicieron la diferencia entre el éxito y el fracaso. Es por eso que quiero agradecer en primera instancia a Dios por hacerme llegar tras muchas vicisitudes a encontrar mi camino en esta hermosa profesión, con la cual me ganaré la vida. También por colocar en mi vida a todas aquellas personas que me ayudaron en este logro tan esperado, dentro de las cuales están grandes amigos que me apoyaron desde el comienzo como Bruno y Hugo, gracias por creer en mí.

También a Marcela, Alberto, Carolina, Nicolás, Roman, Eduardo, Carlitos, Myriam y Rodrigo, entre otros amigos que fui conociendo dentro y fuera de esta linda universidad.

A Efraín, que pasaste por esas cosas de la vida a ser parte de mi familia y por enseñarme que toda meta es alcanzable con dedicación y alegría, a pesar de las distancias y sacrificios.

A ti Yoyo, por tu necesaria compañía que me ha dado fuerza en momentos difíciles y tu gran comprensión en el día a día.

A mi profesor patrocinante por su buena disposición, apoyo y confiarme tan importante proyecto.

A don Roberto y su señora, por creer en los jóvenes y brindarles su ayuda.

A quienes ya partieron, pero no podré olvidar jamás: mi tío Eliseo, mi querido abuelo

Segundo, que no alcanzaste a verme como profesional, a mi cariñosa abuelita Francisca, a ti tía Elisa que aún no he podido olvidar el amor de tus ricas comidas que siempre iban acompañadas de sabias palabras y alegría.

A mi padre, por su apoyo económico y porque de ti aprendí lo que es ser honesto y trabajador.

Finalmente, a la persona que siempre me ha entregado todo y más allá de lo que sus fuerzas le han permitido, porque sin ti nada hubiese sido posible, por apoyarme en todos y cada uno de mis proyectos, por cada rezo que has elevado por mi, por todo ese amor que traspasará más allá del tiempo, gracias querida y adorada madre.

