

**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS**  
**ESCUELA DE AGRONOMÍA**

MEMORIA DE TÍTULO

ESTUDIO DE MERCADO DE LA CARNE DE LIEBRE

STUDY OF HARE MEAT MARKET

ANA MARÍA VIRGINIA SILVA BRAVO

Santiago, Chile

2007

**UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS  
ESCUELA DE AGRONOMÍA**

**ESTUDIO DE MERCADO DE LA CARNE DE LIEBRE**

Memoria para optar al Título  
Profesional de Ingeniero Agrónomo  
Mención: Economía agraria.

**ANA MARÍA VIRGINIA SILVA BRAVO**

**Profesores Guías**

Sr. Gastón Bruna D.  
Ingeniero Agrónomo.

Sr. Héctor Manterola B.  
Ingeniero Agrónomo, M.S.

**Profesores Evaluadores**

Sr. Ricardo Marchant P.  
Ingeniero Agrónomo, M.Sc.

Sr. Ricardo Pertuzé C.  
Ingeniero Agrónomo, Ph. D.

**Colaborador**

Sra. Uca Lozano J.  
Ingeniero Agrónomo, Mg. Sc.

**Calificaciones**

Santiago, Chile

2007

*“A mi hija,  
por ti vale la pena luchar”*

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco muy especialmente a mis dos profesores guías, el Señor Héctor Manterola por haber creído en mí y haber hecho tan agradable el trabajar con él y al Señor Gastón Bruna, por su paciencia y perseverancia.

Agradezco a la Señora Uca Lozano, por la entrega de los datos analizados en la memoria y de sus conocimientos, por creer en mi trabajo y hacer éste más agradable, por su paciencia, interés y apoyo.

Agradezco al Señor Ricardo Marchant, por su ayuda y enseñanza.

Agradezco a mis padres; ya que, sin ellos no hubiera podido realizar nada en mi vida, por su comprensión, por ser una mano amiga, una luz en mi camino, por todo su apoyo en los difíciles momentos que me ha tocado vivir y por sentirse felices en los buenos, compartiendo todo, por su incondicionalidad.

Agradezco a Darío, su apoyo y ayuda y a mis amigas, en especial a Denise, Karla y Paulina.

En definitiva, agradezco a todas estas personas por haber contribuido a mi desarrollo profesional.

## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b> .....	<b>1</b>
Palabras claves.....	2
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>3</b>
Key words.....	3
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>4</b>
Objetivo general.....	6
Objetivo específico.....	6
<b>MATERIALES Y MÉTODO</b> .....	<b>7</b>
Lugar del estudio.....	7
Materiales.....	7
Método.....	8
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	<b>13</b>
Objetivo 1. Análisis de los niveles, tendencias (precios y volúmenes) y condición que manejan la demanda de carne de liebre de los agentes operantes de este mercado (países que presentan importaciones constantes del producto pertenecientes a la Unión Europea, y dos de los principales exportadores, Chile y Argentina.....	13
Demanda de carne de liebre chilena en la Unión Europea.....	13
Descripción de la situación de Chile en las exportaciones de carne de liebre desde el año 1997 al año 2005.....	13
Gestión de las exportaciones chilenas de carne de liebre entre el año 1997 y el año 2005.....	14
Política de las exportaciones chilenas de carne de liebre a Unión Europea.....	15
Política de las empresas exportadoras chilenas de carne de liebre a la Unión Europea.....	16
Evolución y análisis de las exportaciones chilenas de carne de liebre.....	22
Evolución y tendencia de los volúmenes totales exportados por Chile...	22
Evolución y tendencia por corte de carne de liebre que presentan exportaciones permanentes en el período analizado.....	23
Evolución y tendencia de los precios FOB nominales unitarios de las exportaciones de carne de liebre en el período 1997 al 2005 (precios kg <sup>-1</sup> ).....	25
Tendencia de los precios FOB nominales unitarios de los cortes que presentan exportaciones permanentes de carne de liebre en el período comprendido entre los años 1997 al 2005 (precios kg <sup>-1</sup> ).....	25
Tendencia de los precios FOB unitarios de los cortes que no presentan exportaciones constantes de carne de liebre en el período 1997 al 2005 (precios kg <sup>-1</sup> nominales).....	27
Estacionalidad de la oferta de carne de liebre chilena de los volúmenes	

exportados desde 1997 al 2005.....	27
Estacionalidad de la oferta de carne de liebre chilena de los precios FOB nominales unitarios desde 1997 al 2005.....	28
Tasa media de variación calculada a los volúmenes y los precios FOB nominal unitarios, por corte de carne de liebre exportada a la Unión Europea por Chile.....	29
Coefficiente de variación calculado a los volúmenes y los precios FOB nominales unitarios, por corte de carne de liebre exportada a la Unión Europea por Chile.....	31
Evolución y análisis de las exportaciones argentinas de carne de liebre.....	32
Evolución de las exportaciones argentinas de carne de liebre por empresa exportadora.....	32
Evolución y tendencia de las exportaciones de carne de liebre desde Argentina, en volúmenes exportados y los precios FOB nominales unitarios.....	33
Estacionalidad de la oferta de carne de liebre argentina.....	34
Evolución y tendencia de las exportaciones argentinas de carne de liebre por país importador.....	35
Estacionalidad de la oferta de carne de liebre argentina por los dos principales países importadores.....	36
Evolución de las exportaciones argentinas de carne de liebre por corte exportado.....	38
Comparación entre las exportaciones chilenas y argentinas.....	40
Evolución de las importaciones de carne de liebre de la Unión Europea.....	41
Evolución de las importaciones extra comunidad por país de destino.....	41
Evolución de los principales países importadores de la Unión Europea de carne de liebre, escogidos por volúmenes promedios en los años 1995 al 2005.....	43
Evolución de los principales países importadores de la Unión Europea de carne de liebre, por precio CIF unitario, en los años 1995 al 2005.....	44
Tasa media de variación calculada a los volúmenes y los precios CIF nominal unitarios de carne de liebre, importados por la Unión Europea..	45
Coefficiente de variación calculado a los volúmenes y los precios CIF nominales unitarios de carne de liebre, importados por la Unión Europea.....	46
Objetivo 2. Identificación y caracterización de la demanda de la carne de liebre en Alemania y Holanda.....	47
Modelo econométrico que explica la demanda de carne de liebre de Alemania.....	47
Modelo econométrico que explica la demanda de carne de liebre de Holanda.....	49
Objetivo 3. Identificación y caracterización del mercado de exportación de la carne de liebre chilena y argentina.....	51
Modelo econométrico que explica la demanda holandesa de carne de liebre argentina.....	51
Modelo econométrico que explica la demanda alemana de carne de liebre argentina.....	53

Modelo econométrico que explica la demanda holandesa de carne de liebre chilena.....	54
Objetivo 4. Descripción de los canales de comercialización y generación de propuestas de estructura comercial, exportadores y recibidores, para la carne de liebre.....	56
Canales de comercialización de la carne de liebre.....	56
Política de especialización.....	56
Cadena de comercialización.....	58
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>61</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>63</b>
<b>APÉNDICE I.....</b>	<b>65</b>
<b>APÉNDICE II.....</b>	<b>69</b>
<b>APÉNDICE III.....</b>	<b>72</b>
<b>ANEXO I.....</b>	<b>76</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Chile. Exportaciones de Carne de Liebre expresadas en kilogramos netos, valor en US\$ FOB total nominal y precio en US\$FOB kg <sup>-1</sup> nominal años 1997 a 2005.	13
Cuadro 2. Chile. Exportaciones de Carne de Liebre expresadas en kilogramos netos, años 1997 a 2005.....	14
Cuadro 3. Chile. Exportaciones de carne de liebre por Comercial Mañihuales Ltda., cantidad en kilogramos, precios promedios nominales en US\$FOB unitarios y porcentaje de participación de la empresa del mercado nacional, años 1997 al 2005.....	17
Cuadro 4. Chile. Exportaciones de carne de liebre por Comercial Mañihuales Ltda. por corte, cantidad en kilogramos y porcentaje de participación de los cortes en el total exportado, promedio de años 1997 al 2001.....	18
Cuadro 5. Chile. Exportaciones de carne de liebre por Comercial Mac Lean y Cía. Ltda., en kilogramos, precios promedios nominales FOB unitarios y porcentaje de participación de la empresa en el mercado nacional, años 1997 al 2005.....	20
Cuadro 6. Chile. Tasa media de variación de los volúmenes y los precios FOB nominales unitarios por corte de carne de liebre exportada a la Unión Europea, años 1997 al 2005.....	29
Cuadro 7. Chile. Coeficiente de variación de los volúmenes y los precios FOB nominales unitarios por corte de carne de liebre exportada a la Unión Europea, años 1997 al 2005.....	31
Cuadro 8. Argentina. Exportaciones de carne de liebre por corte, en kilogramos, años 2001 a 2005.....	39
Cuadro 9. Argentina. Exportaciones de carne de liebre por corte, en US\$ FOB kg <sup>-1</sup> nominal, años 1997 a 2005.....	39
Cuadro 10. Unión Europea. Importación de carne de liebre por país importador, en kilogramos, años 1995 a 2005.....	41
Cuadro 11. Unión Europea. Importación de los principales países importadores de carne de liebre por país importador, en US\$ CIF nominales unitarios, años 1995 a 2005.....	42
Cuadro 12. Unión Europea. Tasa media de variación de los volúmenes y los precios CIF nominales unitarios de carne de liebre, por país importador, años 1995 al 2005.....	45
Cuadro 13. Unión Europea. Coeficiente de variación de los volúmenes y los precios CIF nominales unitarios por país importador de carne de liebre, años 1995 al 2005.....	46

Cuadro 14. Alemania. Datos obtenidos a través del programa Eviews.....	48
Cuadro 15. Holanda. Datos obtenidos a través del programa Eviews.....	50
Cuadro 16. Argentina. Datos obtenidos a través del programa Eviews.....	51
Cuadro 17. Argentina. Datos obtenidos a través del programa Eviews.....	53
Cuadro 18. Chile. Datos obtenidos a través del programa Eviews.....	55
Cuadro 19. Valor FOB nominales y volúmenes exportados de los cortes que presentan la mayor demanda por la Unión Europea, año 2005.....	57

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Chile. Exportaciones de carne de liebre por empresa exportadora, en kilogramos, años 1997 al 2004.....	15
Figura 2. Chile. Evolución y tendencia de las exportaciones de carne de liebre, en kilogramos. Período 1997 a 2005.....	23
Figura 3. Chile. Evolución y tendencia de las exportaciones de carne de liebre de cuartos con hueso, en kilogramos. Período 1997 a 2005.....	24
Figura 4. Chile. Evolución y tendencia de las exportaciones de carne de liebre de lomos con hueso, en kilogramos. Período 1997 a 2005.....	24
Figura 5. Chile. Evolución y tendencia de las exportaciones de carne de liebre, en US\$ FOB kg <sup>-1</sup> nominales. Período 1997 a 2005.....	25
Figura 6. Chile. Evolución y tendencia de las exportaciones de cuartos con hueso de carne de liebre, en US\$FOB/ kilogramos. Período 1997 a 2005.....	26
Figura 7. Chile. Evolución y tendencia de las exportaciones de lomos con hueso de carne de liebre, precios en US\$FOB kg <sup>-1</sup> nominales. Período 1997 a 2005.....	26
Figura 8. Chile. Estacionalidad de la oferta de carne de liebre, en kilogramos, años 1997 al 2005.....	27
Figura 9. Chile. Estacionalidad de la oferta de carne de liebre, en US\$ FOB kg <sup>-1</sup> nominales, años 1997 al 2005.....	28
Figura 10. Modelo de la Oferta de la carne de liebre, construido en base a la tasa media de variación calculada.....	30
Figura 11. Argentina. Exportaciones de carne de liebre por las principales empresas exportadoras, en kilogramos, promedio calculados años 2001 al 2005.....	32
Figura 12. Argentina. Tendencia de las exportaciones de carne de liebre, en kilogramos, US\$FOB kg <sup>-1</sup> nominal, años 2001 al 2005.....	33
Figura 13. Argentina. Estacionalidad de las exportaciones de carne de liebre, en kilogramos, años 2001 al 2005.....	34
Figura 14. Argentina. Estacionalidad de las exportaciones de carne de liebre, en US\$ FOB kg <sup>-1</sup> nominal, años 2001 al 2005.....	35

Figura 15. Argentina. Estacionalidad de la oferta de carne de liebre a Alemania, en kilogramos y US\$ FOB kg <sup>-1</sup> nominal, años 2001 al 2005.....	37
Figura 16. Argentina. Estacionalidad de las exportaciones de carne de liebre a Holanda, en kilogramos y US\$ FOB kg <sup>-1</sup> nominal, años 2001 al 2005.....	37
Figura 17. Modelo de la Oferta de la carne de liebre, construido en base a la tasa media de variación calculada.....	46
Figura 18. Canal de comercialización de la carne de liebre.....	58
Figura 19. Canal de Comercialización propuesto.....	59

## RESUMEN

La carne de liebre es un producto muy apetecido en la Unión Europea, siendo este el principal mercado. Durante los últimos años, el volumen exportado, ha disminuido, pero no así el precio unitario, el que ha ido en ascenso. Los agentes operantes de la cadena pagan más por liebres de mayor calibre y la calidad de la liebre es muy importante para el consumidor final. Considerando estos antecedentes y la necesidad de crear nuevos negocios para el sector agropecuario nacional, se realizó esta investigación. El objetivo del estudio fue caracterizar la evolución del mercado de carne de liebre en los principales países importadores de la Unión Europea y dimensionar la situación de la oferta presentada. Para ello se realizó un estudio de mercado, donde se incluyó a dos de los principales países exportadores, Chile y Argentina y a los cinco principales países importadores de carne de liebre: Alemania, Holanda, Francia, Italia y Bélgica. Se describieron y analizaron series de tiempo relativas a volúmenes exportados e importados, precios FOB y CIF; se estimaron tendencias para las exportaciones e importaciones; estacionalidad de la oferta, tasa media de variación y coeficiente de variación. Se realizó una estimación de la demanda por importaciones en los mercados de Alemania, Holanda, Argentina y Chile, utilizando un modelo econométrico. A partir de los coeficientes estimados se calculó las elasticidades demanda precio y demanda ingreso. Por último, se realizó un seguimiento al proceso productor – exportador de la carne de liebre, desde Chile hasta la Unión Europea; se postuló una política de especialización en los cortes que alcanzan los mejores precios FOB, con los datos obtenidos del año 2005; se describió la cadena de comercialización existente y se propone una nueva, basándose en la disminución de sus eslabones.

Como principales resultados y conclusiones se encontró que la diferenciación de cortes fue posible de ser determinada, para el caso de Chile a partir del año 2002 y para el caso de Argentina a partir del año 2003, su análisis revela un incremento en los precios FOB, esto se produce por la preferencia del consumidor final de cortes diferenciados o platos elaborados, para así facilitar su consumo.

Por otra parte, la tendencia de los volúmenes exportados de carne de liebre es decreciente, no así la tendencia de los precios FOB, la que fue creciente, lo que permite suponer que éste es un bien altamente demandado por la Unión Europea. A la vez, la falta de stock, sumada a la disminución de la calidad de la liebre cazada, hace que exista menos oferta por año.

La tasa de crecimiento de los principales cortes de carne de liebre chilena es positiva observando los precios FOB y negativa para los volúmenes exportados, lo que reitera la hipótesis de que falta producto para cubrir la demanda.

Al analizar los coeficientes de los volúmenes exportados y precios FOB, se pudo concluir que Francia es el país más riesgoso para entrar con este producto, pues presenta la mayor variación en volúmenes y precios.

Mediante los modelos de demanda estimados se pudo determinar que, para Holanda, la liebre se comporta como un bien normal; en la medida que aumenta el ingreso *per cápita*, también aumenta el consumo. De igual forma, en la medida que disminuye el precio FOB unitario, aumenta el consumo.

Por último, se propone aumentar la especialización de los cortes que presentan mejor precio y más perspectiva en el mercado a futuro y disminuir la participación de algunos eslabones de la cadena de comercialización, gracias a los posibles futuros productores de liebre, los que no necesitarían de los acopiadores y recolectores. Se postula eliminar a futuro los recibidores del producto en la Unión Europea y crear vínculos directos entre los productores o los frigoríficos y los mercados mayoristas del país de destino como los restaurantes o supermercados, obteniendo un mayor retorno al productor final en el mercado.

**Palabras claves:** Carne de liebre, análisis de comercio exterior, estimación de demanda, cadena de comercialización y políticas comerciales.

## ABSTRACT

The present work, called Study of Hare Meat Market, has as a main objectives the characterization of hare meat market evolution within the main import European Union countries, and dimensioning the supply of the countries exporters.

The main conclusion hare meat cuts differentiation was determined for Chile from year 2002 on, and year 2003 for Argentina, considering that special cuts provide increases FOB prices, due to the fact that well presented case-ready products in the traditional European manner (vacuum packed and frozen) are preferred by costumers.

The run of the rate for exported volumes tends to fall, dissering to the movement of FOB prices, facts that allows to assume that there is a great demanded for hare meat in the European Union. At the same time, availability of hare stocks in Argentina and Chile continue to decline, as well as hare size, negatively affecting supply.

The growth rate of main Chilean hare meat cuts is positive according to FOB prices and negatives to the exported volumes, what shows that there is a lack of product to cover the demand.

When analyzing the coefficients of the exported volumes and calculating FOB prices, it was possible to concluded that France is the riskiest country to enter with this product, then it displays the greatest change in both variables during the years in study.

The demand tattern showed that for Netherland, hare meat behaves as a normal good: as income per habitant increases also consumption does. As well as, when FOB prices decrease, consumption increases.

Finally, it is proposed to increase specialization in higher price hare meat cuts with better perspective in future market, and avoid intermediate actors in the commercialization chain, creating direct commercial relations between producers or processors with whole sale marketers of destiny countries, as restaurant or supermarket chains suppliers, obtaining increasing revenues.

### **Key words**

Hare meat, foreign trade analysis, demand forecast, commercialization chain, commercial policy.

## INTRODUCCIÓN

Chile tiene claras ventajas comparativas para la producción animal, como son: la diversidad de ecosistemas, la condición sanitaria animal en el país por la ausencia de enfermedades gracias al aislamiento geográfico y las políticas de control sanitario, la legislación, normativas y control existente en los procesos de elaboración de productos de origen animal, los tratados de libre comercio, entre otros atributos que hacen de Chile un proveedor confiable. Estos deben ser aprovechados para el desarrollo de productos que presenten interés comercial en el ámbito internacional. Al incorporar valor a un producto existente, crear un producto nuevo o lograr establecer un plantel productivo de un animal silvestre en zonas protegidas, es imperativo, entre otras cosas, realizar un análisis de mercado a fin de conocer las condiciones de demanda, el destino de la producción, los precios relativos y la rentabilidad potencial de dicho producto. Gracias al estudio de mercado se puede identificar la demanda insatisfecha del producto (Fundación Chile, 2003).

La liebre europea (*Lepus europeaeus*), pertenece al grupo vertebrados, clase mamíferos, orden Lagomorfos, familia Leporidae, género Lepus; el cuál presenta 30 especies diferentes, las que habitan en forma natural en Norteamérica, Centroamérica, Europa, Asia y África. A la vez la literatura indica que en numerosos países del mundo ha sido introducida por el hombre (Rodríguez *et al*, 1997).

Fue introducida a Chile desde Europa, donde por ausencia de depredadores naturales, se ha desarrollado en forma de plaga. (Voullieme, A. 1986).

Hoy se distribuye entre la III y la XII Regiones, siendo considerada una plaga por el daño que causa a las plantaciones en sus primeros estados de desarrollo (Manterola, 2004a).

Hace 28 años se inició el uso económico de la liebre en Chile, éste depende de la recolección de la especie que realizan los cazadores cuando se abre la temporada de caza (Diario Regional de Aysén, 2004).

Las existencias de liebres no se pueden precisar, tanto a nivel nacional como a nivel mundial debido a que se trata a fauna silvestre. (Secretaría de agricultura, pesca y alimentos, 2006).

Las intensas cacerías realizadas en el pasado y la alta mortalidad causada por el síndrome del virus hemorrágico de la liebre europea, han diezmando las poblaciones silvestres en el Europa y Asia. Chile, Uruguay y Argentina son países libres del “Síndrome del Virus Hemorrágico” (Organización Mundial de Sanidad Animal, 2006), lo que ha hecho que estos países sean los principales exportadores de esta carne.

La canal de liebre tiene un rendimiento de entre 55 y 60%; lo cuál es superior a otras especies domésticas. Ésta se divide en los más diversos cortes, como las piernas, paletas, lomos, costillar, entre otros. (Manterola, 2004b). El total de la carne obtenida de

la liebre se exporta, salvo pequeñas cantidades que se venden en diferentes restaurantes del país, pero este volumen es marginal.

El principal mercado de la carne de liebre es la Unión Europea, abastecido principalmente por Argentina, Uruguay y Chile. En este mercado, la carne de liebre es muy apetecida, lo que abre buenas y grandes perspectivas de negocios. Considerada un plato fino, no es fácil de conseguir (Manterola, 2004a).

Entre 1988 y 1989 se exportaron a la Unión Europea 70 millones de liebres desde Argentina equivalente a 30.000 toneladas de cortes con hueso, siendo este el principal país exportador, abasteciendo un 61% de toda la demanda europea; sin embargo hay indicaciones que las poblaciones de liebres de Argentina y Chile han declinado substancialmente, ya que en 1998-1999 se exportaron sólo 2.2 millones de liebres, equivalentes a 5.500 toneladas de cortes con hueso, produciéndose una disminución de las exportaciones argentinas a la Unión Europea, sin poder recuperar sus niveles de participación del mercado que poseía a comienzos de la década de los noventa. Esta insuficiente satisfacción de la demanda posibilitó que nuevos oferentes pudieran entrar al mercado de la Unión Europea (Manterola, 2004b).

Alemania y Holanda son los principales destinos para la carne de liebre.

Hacia el año 2004, el principal importador de carne de liebre fue Holanda con 1372 toneladas, seguido por Alemania, con 1253 toneladas, Francia, Bélgica e Italia con 486, 331, y 172 toneladas, respectivamente (AGRODIARIO, 2004). El principal importador de la Unión Europea el año 2005 lo constituyó Alemania, quien importó un volumen total de 1.772 toneladas de carne de liebre y un 46,13% del volumen total importado por la Unión Europea, seguido por Holanda, con 1.107 toneladas, equivalentes a un 28,82%, luego Francia, Bélgica e Italia con un 10,3%, 8,42% y 6,34% respectivamente (FIA, 2006).

El valor unitario de las importaciones europeas ha aumentado, asociado a un crecimiento de la demanda en los últimos siete años, lo que demuestra una clara tendencia de los consumidores por aumentar el consumo de este tipo de carne la que es preferida por sus características organolépticas. Esto indicaría que existe un mercado insatisfecho de grandes proporciones y que debe corresponder a un segmento de altos ingresos, reflejado en el incremento de los precios y en que la liebre es considerada un plato fino. (Manterola, H. 2004b).

Argentina exporta la carne trozada en cortes específicos como filetes de lomo, lomo con hueso y deshuesados, cuartos, entre otros (Eurotapalque, 2006).

Se han llevado a cabo numerosos trabajos con el objeto de establecer crianzas en cautividad, para ello se ha estudiado la reproducción en países como Rusia, Alemania, Yugoslavia, Canadá, Escocia y Polonia, además de trabajos sobre estaciones de cruzamiento y tamaños de camada (Flux 1967).

Durante los años 2001 a 2005 se llevó a cabo en Chile, con el apoyo de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) el proyecto denominado “Desarrollo de un sistema de

producción de carne y piel con liebres en semicautiverio orientado a mercados de exportación” (FIA, 2001), donde se logró crear un sistema de semiconfinamiento para la producción de liebres. A la vez, el 2006 con el apoyo de FIA, se ejecutó el proyecto denominado “Estudio de la viabilidad técnica, económica y comercial de la producción de liebre en semicautiverio en los secanos de la VII Región, para la exportación”, en el cual está contemplado el estudio que se presenta (FIA, 2006).

En base a estos antecedentes se plantea la siguiente hipótesis:

Existe un mercado insatisfecho por carne de liebre, representado por los principales países de la Unión Europea, con precios que permiten producirla en un sistema de semicautiverio y comercializarla en forma rentable.

El objetivo general del estudio es caracterizar la evolución del mercado de carne de liebre en los principales países importadores de la Unión Europea y dimensionar la situación presentada por la oferta de carne de liebre por los principales exportadores, para abastecerlo.

Los objetivos específicos del estudio son:

1. Analizar los niveles, tendencias (precios y volúmenes) y condición que manejan la demanda de carne de liebre de los agentes operantes de este mercado (países que presentan importaciones constantes del producto pertenecientes a la Unión Europea, y dos de los principales exportadores, Chile y Argentina).
2. Identificar y caracterizar la demanda de la carne de liebre en Alemania y Holanda.
3. Identificar y caracterizar el mercado de exportación de la carne de liebre chilena y argentina.
4. Describir los canales de comercialización y generar propuestas de estructura comercial, exportadores y recibidores, para la carne de liebre.

## **MATERIALES Y MÉTODO**

### **Lugar del estudio**

El presente estudio se realizó entre enero del año 2006 y enero del año 2007 en el Departamento de Producción Animal y Departamento de Economía Agraria de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile.

### **Materiales**

#### **Fuentes primarias de información**

Los principales materiales analizados fueron entregados por la Señora Uca Lozano J. Ingeniero Agrónomo, Mg. Sc., colaborador de la memoria, la que los recopiló por Internet a través de tres organismos diferentes:

- Búsqueda en el banco de datos de comercio exterior de Chile basada en información del Servicio Nacional de Aduanas: Para la obtención de los datos recopilados por el Servicio Nacional de Aduanas, se contrató un servicio de acceso a la información de Comercio Exterior de las bases requeridas (FIA, 2006), donde se obtuvo las series de tiempo desde 1997 al 2005 con los valores y precios nominales en dólares, volúmenes exportados, separados por cortes y empresas exportadoras, entre otros datos.
- Búsqueda en el banco de datos de la Unión Europea (Unión Europea): Para realizar esta búsqueda se obtuvo el acceso a las bases de datos de Comercio Exterior de la Unión Europea por EUROSTAT vía Internet. Se logró obtener estadísticas desde el año 1995 al 2005 (FIA, 2006), donde se obtuvo las series de tiempo con los valores y precios nominales en dólares y volúmenes exportados.
- Búsqueda de información de exportación de Argentina: Para la obtención de los datos recopilados por el Servicio Nacional de Sanidad y calidad alimentaria (SENASA), se contrató un servicio de acceso a la información de comercio exterior. Se logró obtener estadísticas del año 2001 al 2005 (FIA, 2006), donde se obtuvo las series de tiempo con los valores y precios nominales en dólares, volúmenes exportados, separados por cortes y empresas exportadoras, entre otros datos.

El resto de los datos fueron recopilados de las siguientes fuentes:

- Base de datos obtenidos a través del Fondo Monetario Internacional (FMI, 2001, 2006).

- Información transmitida en forma personal por agentes calificados en el tema.

### **Fuentes secundarias de información**

Bibliografía nacional y extranjera, información de sitios Web.

### **Método**

Se ordenó los datos obtenidos, luego se procedió al análisis por objetivos

**Para el logro del primer objetivo:** Analizar los niveles, tendencias (precios y volúmenes) y condición que manejan la demanda de carne de liebre de los agentes operantes de este mercado (países que presentan importaciones constantes del producto pertenecientes a la Unión Europea, y dos de los principales exportadores, Chile y Argentina.

Se analizó a Argentina y Chile por ser dos de los tres principales países exportadores de carne de liebre y se analizó a los principales países importadores de carne de liebre, los que se escogieron por presentar las mayores importaciones constantes en el período. Estos son: Holanda, Alemania, Francia, Bélgica e Italia.

### **Procedimiento**

Se describió y analizó el mercado de exportación de carne de liebre chilena; en forma general y por empresa exportadora, en cuanto a sus políticas de precio, producto y distribución; posteriormente se analizó el comportamiento de los precios FOB nominales unitarios y volúmenes exportados por Chile, por presentar dos modalidades de demanda distintas, desde 1997 al 2001 (cortes varios) y desde el 2002 al 2005 (cortes desglosados), para líneas de tendencia y estacionalidad de la oferta, se ha dividido en dos sub-períodos los datos. El análisis se realizó a través de los siguientes medios:

- a) **Líneas de tendencias:** Se graficó las series de precios FOB nominales unitarios y volúmenes con sus respectivas líneas de tendencia que responde a la siguiente fórmula:

$$Q = a + bt.$$

Donde: Q = variable dependiente

a = constante

b = pendiente de la recta

t = tiempo

**b) Estacionalidad de la oferta:** Se calculó, describió y analizó los promedios mensuales de los períodos presentados por Chile y Argentina y se graficó.

**c) Coeficiente de variación** (Espina, 1998): Se calculó a través de la siguiente fórmula:

$$CV = [DS / \text{Promedio}] * 100$$

Donde: CV = Coeficiente de variación  
DS = Desviación Standard

**d) Tasa media de variación:** Se calculó a través de la siguiente fórmula:

$$TVA = [(Df/Di)^{1/n-1} - 1] * 100$$

Donde: TVA = Tasa media de variación  
Df = dato final  
Di = dato inicial  
n = número de años

Se describió y analizó el mercado argentino, las exportaciones, los principales cortes, empresas exportadoras y los países recibidores que presentan importaciones constantes desde este país. Se analizó el comportamiento de los precios FOB nominales unitarios y volúmenes exportados a través de líneas de tendencia y estacionalidad de la oferta.

Posteriormente se realizó una comparación entre el mercado de exportación argentino y el chileno.

Se describió y analizó el mercado importador, de forma general y en particular de Holanda, Alemania, Bélgica, Italia y Francia, a través del comportamiento de los precios CIF nominales unitarios y volúmenes importados a través de líneas de tendencia, tasa media de variación y coeficiente de variación.

**Para el logro del segundo y tercer objetivo:** Identificar y caracterizar la demanda de la carne de liebre en Alemania y Holanda y el mercado de exportación de la carne de liebre chilena y argentina.

Se utilizaron las series de tiempo de volúmenes y precios nominales obtenidos a través de Internet por los servicios contratados. Para el caso de Argentina, se agrandó la serie con datos obtenidos a través de páginas Web. Se calculó además el ingreso *per cápita*, con series de datos de la población y el producto interno bruto de Holanda y Alemania a través del Fondo Monetario Internacional (FMI, 2001, 2006) y a través de páginas Web. Para llevar a cabo la estimación econométrica se utilizó el programa informático llamado Eviews 3.1 (Carrascal, *et al.* 2001).

El método econométrico utilizado para la estimación, fue el de mínimos cuadrados ordinarios (“Least Squares”), el cuál es una función de optimización que minimiza los residuos al cuadrado.

Se aplicó logaritmo a todas las variables con el fin de linealizarlas, para que cada coeficiente entregue las elasticidades correspondientes.

A través de este programa se pudo obtener datos como:

- Coeficientes que acompañan a cada variable: los que representan las elasticidades del modelo. Para un bien inferior, se obtendrá elasticidades negativas, para el caso del logaritmo del ingreso (log I) y del logaritmo del precio CIF o FOB según corresponda, para un bien normal la elasticidad del logaritmo del ingreso (log I) será positiva y la elasticidad del logaritmo del precio CIF será negativa.
- Residuos de la ecuación: los que muestran la Desviación Estándar del error.
- T-Statistic: Explica la probabilidad que el coeficiente testeado sea igual a 0, lo que se arroja al final del Cuadro como probabilidad.
- F-Statistic: Este dato muestra si el modelo reportado es estadísticamente mejor que un modelo igual a 0.

Donde:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_n = 0$$

El F estadístico calculado se compara con el F estadístico tabulado y si:

- El F estadístico calculado es mayor al F estadístico tabulado, la regresión es significativamente distinta de una ecuación que sea igual a la constante; es decir que, todos los parámetros en su conjunto son significativamente distintos de cero.

- El F estadístico calculado es menor al F estadístico tabulado la regresión no es significativamente distinta de una ecuación que sea igual a la constante; es decir que, todos los parámetros en su conjunto son iguales a cero.

- $R^2$  (“R-squared”) ajustado: Considera el número de observaciones y el número de parámetros y se refiere a que porcentaje de la variable dependiente es explicada por el modelo o conjunto de variables independientes. Mientras más se acerque a 1 este dato se está afirmando que es más alto el porcentaje de la variabilidad del término dependiente.
- Estadística de Durbin Watson (“Durbin-Watson stat”): Ésta muestra si existe o no correlación entre residuos de los mínimos cuadrados. La estadística de Durbin Watson se denota como d. La distribución de muestreo de d depende de los valores de las variables explicativas y calcula los límites superior  $d_U$  e inferior  $d_L$  para los niveles de significancia de d. Existen tablas para probar las

hipótesis de autocorrelación cero contra las hipótesis de autocorrelación positiva de primer orden (para la autocorrelación negativa, se intercambia  $d_L$  y  $d_U$ . (Maddala, 1996).

Si  $d$  es menor a  $d_L$ , se rechaza la hipótesis nula de no autocorrelación; si  $d$  es mayor a  $d_U$ , no se rechaza la hipótesis nula y si  $d_L$  es menor a  $d$  y este es menor a  $d_U$ , la prueba no es concluyente.

Donde:  $H_0$  = Autocorrelación de los residuos es cero.

$H_1$  = Autocorrelación de los residuos es distinto de cero.

Para el objetivo número dos se realizaron dos estimaciones de demanda a través de modelos econométricos, escogiendo los países que presentaron mayores cantidades de carne de liebre importada. Estos son:

- Alemania: Se utilizó los datos recopilados desde el año 1997 hasta el año 2005, se estimó la elasticidad demanda precio y la elasticidad demanda ingreso.
- Holanda: Se utilizó los datos recopilados desde el año 1999 hasta el año 2005, se estimó la elasticidad demanda precio y la elasticidad demanda ingreso.

Para el objetivo número tres se realizaron tres estimaciones de demanda a Chile y Argentina a través de modelos econométricos.

- Chile: Se realizó un modelo econométrico de demanda de la carne de liebre exportada desde Chile hacia Holanda. Se estimó la elasticidad demanda precio y la elasticidad demanda ingreso.
- Argentina: Se realizó dos modelos econométricos de demanda de la carne de liebre exportada desde Argentina, uno para las exportaciones a Alemania y otro para las exportaciones a Holanda.

Se definió que el modelo que más se ajustaba a la teoría económica de demanda, donde influye de forma directa la variable ingreso y precio es:

$$Q_d = \beta_0 - \beta_1 P + \beta_2 I + e$$

Donde:

$Q_d$  = Cantidad demandada de carne de liebre

$\beta_0$  = Constante

$\beta_1$  = Coeficiente de elasticidad del precio nominal unitario de la carne de liebre

$\beta_2$  = Coeficiente de elasticidad del Ingreso *per cápita*

$P$  = Precio unitario de la carne de liebre

$I$  = Ingreso *per cápita* del país importador

$e$  = error

**Para el logro del cuarto objetivo:** Describir los canales de comercialización presentes y a la generación de propuestas de estructura comercial, exportadores y recibidores, para la carne de liebre.

Se realizó un seguimiento al proceso productor – exportador de la carne de liebre, desde Chile hasta la Unión Europea.

Se postuló una política de especialización en los cortes que alcanzan los mejores precios FOB nominales unitarios. Para esto se escogió ocho cortes de los exportados desde Chile; se calculó el precio FOB nominal unitario de estos cortes, con los datos obtenidos del año 2005, sumando los valores FOB nominales alcanzados y dividiéndolo por el total de kilogramos exportados y se calculó el porcentaje al que corresponden estos ocho cortes, tanto en valor FOB nominal y en volumen, del total exportado ese año.

Se describió la cadena de comercialización de la carne de liebre, definiendo cada eslabón de ésta y se postuló una nueva cadena, disminuyendo el número de agentes operantes.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Objetivo 1. Análisis de los niveles, tendencias (precios y volúmenes) y condición que manejan la demanda de carne de liebre de los agentes operantes de este mercado (países que presentan importaciones constantes del producto pertenecientes a la Unión Europea, y dos de los principales exportadores, Chile y Argentina)**

### Demanda de carne de liebre chilena en la Unión Europea

#### Descripción de la situación de Chile en las exportaciones de carne de liebre desde el año 1997 al año 2005

La evolución de los volúmenes demandados de carne de liebre chilena desde la Unión Europea en el período estudiado, muestra un comportamiento irregular, desde el año 1997 hasta el año 2000. A partir de este año, los volúmenes exportados comienzan a disminuir, pasando de 312.000 kg el año 2000, a sólo 105.000 kg el año 2005 (Cuadro 1). Esta disminución de los años recientes se atribuye a la caza sin control y selección negativa realizada en el pasado, como consecuencia se ha conseguido menos individuos por año y más pequeños, lo que ha gatillado que la calidad de la liebre disminuya.

Cuadro 1. Chile. Exportaciones de Carne de Liebre expresadas en kilogramos netos, valor en US\$ FOB total nominal y precio en US\$ FOB kg<sup>-1</sup> nominal años 1997 a 2005.

Período	Volumen	Valor nominal	Precio nominal
	Kilogramos netos	US\$ FOB	US\$ FOB* kg <sup>-1</sup>
1997	205.971	958.177	4,65
1998	221.178	999.725	4,52
1999	208.304	1.000.554	4,80
2000	312.646	1.574.485	5,04
2001	177.717	901.736	5,07
2002	173.183	642.194	3,71
2003	166.040	717.570	4,32
2004	139.656	740.928	5,31
2005	105.331	580.565	5,51

Fuente. Elaboración propia con información del Servicio Nacional de Aduanas.

Con respecto a los precios nominales de exportación, expresados en términos FOB, en la mayor parte de los años considerados, se mantienen bastante estables, alrededor de US\$ kg<sup>-1</sup> 5,3 promedio. En el año 2002, este precio FOB unitario cae a solo US\$ kg<sup>-1</sup> 3,71 (la baja más significativa del período) (Cuadro 1). Los precios muestran un aumento año tras año, a excepción del año 2002, la que se explicaría por la búsqueda de los productores de un mejor ajuste a la demanda y por la disminución de la calidad de

los animales cazados<sup>1</sup>, situación que se normaliza nuevamente el año 2005. Se pasó de ofrecer todos los cortes obtenidos de la liebre juntos a una oferta diferenciada en cortes.

Chile exporta la carne de liebre a la Unión Europea, principalmente a Holanda, donde realiza envíos permanentes de dicho producto. El año 1997 y 2000 se exportaron al territorio Francés en Australia 24 y 40 kg respectivamente. El año 1999, 2000 y 2004 se registraron exportaciones de 22.991 kg, 11.960 kg y 12.129 kg respectivamente a Alemania y el año 1998 y el 2001 se registró envíos de 5.120 y 10.010 kg a Francia respectivamente (Cuadro 2). Estos volúmenes se consideran marginales para el análisis, siendo Holanda el único mercado importante para Chile.

Cuadro 2. Chile. Exportaciones de Carne de Liebre expresadas en kilogramos netos, años 1997 a 2005.

Período	Alemania	Francia	Holanda	Terr. Francés en Australia
	Kilogramos netos			
1997			205.947	24
1998		5.120	216.058	
1999	22.991		185.313	
2000	11.960		300.646	40
2001		10.010	167.707	
2002			173.183	
2003			166.040	
2004	12.120		127.536	
2005			105.331	

Fuente. Elaboración propia con información del Servicio Nacional de Aduanas.

### Gestión de las exportaciones chilenas de carne de liebre entre el año 1997 y el año 2005

**Empresas exportadoras de carne de liebre:** En Chile existen tres empresas que presentan exportaciones de carne de liebre en el período analizado, estas son:

- Comercial Mañihuales LTDA. se encuentra ubicada en Coyhaique, XI Región, presenta en promedio 61,2% de las cantidades exportadas en el período comprendido entre el año 1997 y 2005, representando un 58,9% de los retornos totales por dichas exportaciones (PROCHILE, 2005).
- Comercial Mac Lean y CIA LTDA. la que se ubica en la XII Región del país, en la ciudad de Puerto Natales, esta empresa exportó un promedio (1997 – 2005) un 38,8% del volumen exportado y un 41,1% de los retornos obtenidos (PROCHILE, 2005).
- Griffiths Smalley, David Richard, ubicada en Santiago; ésta última presenta una exportación de 24 kg el año 1997 y 40 kg el año 2000, las que representan un

<sup>1</sup> Sra. Uca Lozano J. Ingeniero Agrónomo, Mg. Sc., Colaborador, 2006, (“Comunicación personal”).

0,42% de las exportaciones chilenas totales de carne de liebre en el período analizado (PROCHILE, 2005).

La empresa que lidera las exportaciones de carne de liebre en el período analizado es Comercial Mañihuales, a excepción del año 2000, donde Comercial Mac Lean y Cia. Ltda. exporta un volumen mayor (Figura 1). Los volúmenes exportados de carne de liebre en el período analizado por la empresa Griffiths Smalley, David Richard, no son significativas para el análisis por empresa; por lo tanto, se omiten en el resto del análisis.

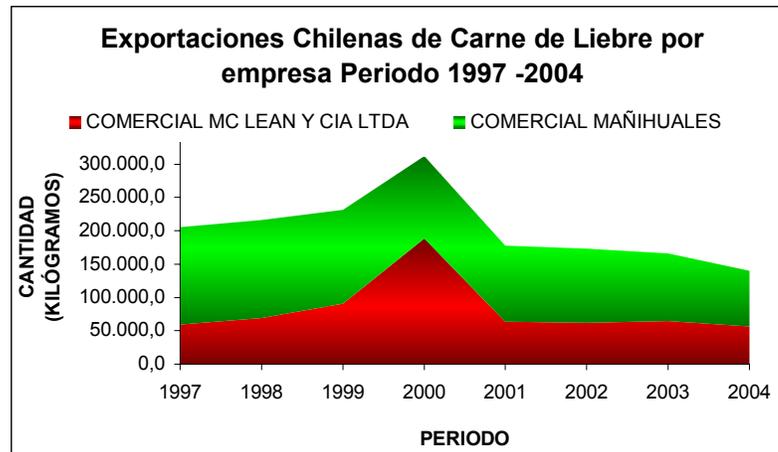


Figura 1. Chile. Exportaciones de carne de liebre por empresa exportadora, en kilogramos, años 1997 al 2004.

### **Política de las exportaciones chilenas de carne de liebre a Unión Europea.**

Desde Chile se comercializa principalmente la carne de liebre trozada, congelada y envasada al vacío y exportada por vía marítima. En menor proporción, y sólo envíos esporádicos, se observan exportaciones de carne fresca vía aérea.

Existen distintas formas de exportar la carne de liebre, las que se especifican a continuación:

Chile comercializa principalmente carne trozada, porcionada, envasada al vacío y congelada en cortes denominados: lomo con hueso, filetes de lomo (correspondiente a lomo deshuesado cortado y calibrado), paletas (manos) con hueso y deshuesadas, cuartos traseros con hueso y deshuesados y cortes definidos como carne industrial (trozos irregulares de diferentes piezas como cuello, filete u otras), “goulasch” y filete “mignon” (ambos corresponden a trozado y calibrado especial para preparación de platos en destino), y carne comercial (es el deshuesado de los diferentes cortes extraídos de la liebre). Exportaciones de canal entera son mínimas, prácticamente inexistentes.

Se estima que desde el año 1997 al 2001, el grueso de los volúmenes exportados por Chile, correspondió a cortes sin diferenciación, obteniendo un único precio por éstos, perdiendo así valor por la exportación; un producto sin diferenciación. Desde el año 2002 en adelante, el producto se comenzó a enviar al extranjero diferenciado, obteniendo un precio unitario según el tipo de corte, obteniéndose así un mayor retorno por exportación. Aparecen cortes como carne de cuello, carne porcionada de cuartos, filetes de lomo, paletas deshuesadas y otros (Apéndice I, Cuadro 2).

El corte que más retorno entrega al exportador son los filetes de lomo, corte que se exporta con este nombre por primera vez el año 2002, obteniendo US\$ promedio nominal  $10,15 \text{ kg}^{-1}$ , precio que se incrementa a US\$ nominal  $14,99 \text{ kg}^{-1}$  el año 2005. (Apéndice I, Cuadro 1).

Los filetes de lomo, lomos con hueso, carne porcionada de pierna “goulasch” y los cuartos deshuesados son una interesante oportunidad de negocio por el retorno que presentan al exportador, siendo estos altos. Estos cortes presentan una cierta diferenciación, con excepción del lomo que es un corte de calidad conocida.

## **Política de las empresas exportadoras chilenas de carne de liebre a la Unión Europea**

### **- Políticas comerciales de la empresa Comercial Mañihuales**

Es la principal empresa exportadora de carne de liebre del país, en cuanto a volumen exportado y valor nominal retornado, las exportaciones de carne de liebre, representan el 71,5% del total exportado el año 2005 (Cuadro 3).

Cuadro 3. Chile. Exportaciones de carne de liebre por Comercial Mañihuales, cantidad en kilogramos, precios promedios nominales en US\$FOB unitarios y porcentaje de participación de la empresa del mercado nacional, años 1997 al 2005.

Período	Volumen exportado		Participación empresa		Precio promedio nominal	
	Total kilogramos netos		Porcentaje		US\$ $\text{kg}^{-1}$	
1997	146.623		71,2		3,94	
1998	146.833		66,4		4,02	
1999	141.251		67,8		4,49	
2000	124.203		39,7		4,37	
2001	114.157		64,2		4,50	
2002	110.898		64,0		4,61	
2003	101.821		61,3		4,53	
2004	82.959		59,4		5,74	
2005	75.316		71,5		5,22	

Fuente: Elaboración propia con información del Servicio Nacional de Aduanas.

Para la descripción se ha dividido el período en dos sub-períodos; ya que cada uno de estos presenta condiciones de mercado diferente.

## 1) Política de exportación de producto de carne de liebre a la Unión Europea por la empresa Comercial Mañihuales

### a) Período 1997-2001

El año 1997 esta empresa abarcó el 71,2% de las exportaciones realizadas representando a más de 146.000 kg exportados. Al pasar los años, el porcentaje de participación de la empresa en el mercado fue disminuyendo, al igual que los volúmenes exportados. El año 2000 exportó alrededor de 124.000 kg, lo que significó una leve baja; este volumen representó solo un 39,7% del total exportado por el país, pasando a ser el líder de las exportaciones Comercial Mac Lean. Para los siguientes años, vuelve a ser líder en cuanto a participación en el mercado, registrándose bajas poco significativas en los volúmenes exportados y en su participación año a año. El último año, aumenta su participación en el mercado a un 71,5% de las exportaciones nacionales totales (Cuadro 3).

Desde el año 1997 hasta el 2001, el grueso de las exportaciones de esta empresa se envían con la clasificación de lomo con hueso, estos envíos alcanzan los 95.913 kg en promedio, equivalentes a un 53,4% de las exportaciones totales de carne de liebre de esta empresa. (Cuadro 4).

Cuadro 4. Chile. Exportaciones de carne de liebre por Comercial Mañihuales por corte, cantidad en kilogramos y porcentaje de participación de los cortes en el total exportado, promedio de años 1997 al 2001.

Cortes	Promedio volumen exportado	Participación de los cortes en total exportado
	Total kilogramos netos	Porcentaje
Carne industrial	24.036	13,4
Cuartos con hueso	23.841	13,3
Cuartos deshuesados	21.676	12,1
Lomo con hueso	95.913	53,4
Paletas con hueso	14.292	8,0
Total general	179.758	100

Fuente: Elaboración propia con información del Servicio Nacional de Aduanas.

Se exportó en este período en promedio 23.841 kg de cuartos con hueso, cifra que representa 13,3% de los volúmenes totales de carne de liebre exportados (Cuadro 4).

En los años 1997 y 1998 se observa envíos de carne clasificada como paletas con hueso, los que en promedio representaron un 8% de las exportaciones totales de carne de liebre. El año 2001 aparecen los envíos de carne industrial y cuartos deshuesados, cifras que representan un 13,4% y un 12,1% respectivamente del total de carne de liebre exportada (Cuadro 4).

En el período comprendido entre el año 1997 y el 2001, se envió la carne congelada, con preparación en cortes y con calibres sin especificar, a excepción del año 1998, donde se realizó dos envíos de muslos en octubre, los cuales fueron clasificados como “large” y “medium”. La carne molida se envió como carne industrial.

### **b) Período 2002-2005**

Los volúmenes exportados a partir del año 2002, comienzan a decaer en forma paulatina hasta el final del período analizado (Cuadro 3).

El año 2002 fue el primero en el cuál el exportador negoció por separado los cortes que envió en una misma partida, obteniendo un precio diferenciado por corte. Aparece un total de 10 cortes enviados por esta empresa (Apéndice I, Cuadro 2).

Los envíos de lomo con huesos disminuyeron a 24.030 kg el año 2002, lo que representa un 21,7% de las exportaciones totales de carne de liebre, cifra que va disminuyendo en forma paulatina hasta el año 2005, donde se registra un envío de solo 15.912 kg, esta cifra representa un 21% de las exportaciones totales de esta empresa. Acá se ve una disminución de los envíos de carne de liebre como lomo con huesos, acercándose cada vez más a las cifras que realmente representan a este corte (Apéndice I, Cuadro 2).

Los cortes que aparecen el año 2002 son carne de cuello, carne porcionada de pierna “goulasch”, filetes de lomo y paletas deshuesadas, hacia el año 2003 se agrega la carne industrial de filete. El año 2005 reaparecen los envíos de paletas con hueso (Apéndice I, Cuadro 2), lo que probablemente se debió a que el costo de deshuesado no justifica el diferencial de precio<sup>2</sup>. Aparecen calibres en los cortes de lomos con hueso; “small” (300-400 gramos); “médium” (400-500 gramos) y “large” (500-650 gramos). Aparecen calibres de corte para filetes de lomo, cuartos con hueso y envíos en bloques IQF de carne industrial.

## **2) Política de distribución de carne de liebre exportada a Unión Europea por la empresa Comercial Mañihuales**

### **a) Período 1997-2001**

Chile exportó carne de liebre a Holanda desde el año 1997 al 2001. En los años 1999 y, 2000 se envió una partida a Alemania y el año 2001 se envió una partida a Francia (Cuadro 2). Para exportar la carne de liebre se utilizaron distintos puertos de Chile, como Puerto Aysén, Valparaíso y San Antonio y los puertos de destino fueron: Róterdam, Hamburgo y puertos de Holanda no especificados. La carne se envió por vía marítima y frigorizada.

### **b) Período 2002-2005**

En este período se envió la carne de liebre a Holanda y el año 2004 hubo envíos a Alemania. Como puertos de embarque se utilizaron San Antonio, Valparaíso, y Punta Arenas y los puertos de destino especificados son Róterdam, Ámsterdam y Hamburgo.

---

<sup>2</sup> Sra. Uca Lozano J. Ingeniero Agrónomo, Mg. Sc., Colaborador, 2006, (“Comunicación personal”).

La carne se envió vía marítima y frigorizada, con excepción del año 2002, donde hubo envíos a Ámsterdam por vía aérea.

### **3) Política de precio de carne de liebre en el mercado holandés para la empresa Comercial Mañihuales. Caracterización del período en término de niveles de precios y condiciones de la demanda y la oferta en los dos sub-períodos**

#### **a) Período 1997-2001**

El corte que obtiene el mejor precio en este primer sub-período es el lomo con hueso, luego siguen los cuartos con hueso y paletas con hueso (Apéndice I, Cuadro 3). Los precios FOB son negociados a firme.

#### **b) Período 2002-2005**

Los precios promedios nominales unitarios calculados aumentan en este período, llegando a US\$FOB kg<sup>-1</sup> 5,22 el año 2005 (Cuadro 3).

El corte que presenta en este período el mayor retorno por unidad son los filetes de lomo, los cuales presentan un precio FOB promedio de US\$ 10,83 el año 2005; luego siguen los lomos con hueso, “goulasch” y los cuartos deshuesados, cuartos con hueso, carne de cuello, carne industrial de filete, carne industrial y paletas con hueso (Apéndice I, Cuadro 3). El precio se negocia a firme y en consignación libre.

### **- Políticas comerciales de la empresa Comercial Mac Lean y CIA LTDA**

Es la segunda empresa en importancia en las exportaciones registradas por Chile.

### **1) Política de exportación de producto de carne de liebre a la Unión Europea por la empresa Comercial Mac Lean**

#### **a) Período 1997-2001**

Al comienzo del período analizado, esta empresa abarca el 28,8% de las exportaciones totales con alrededor de 59.000 kg de carne de liebre enviadas al extranjero. La participación de la empresa va aumentando en forma paulatina a través de los años, la que aumenta abruptamente el año 2000, pasando a ser la líder de las exportaciones este año; el cuál exportó 188.403 kg, cifra que representa un 60,3% de los envíos totales, el año siguiente se presentan envíos normales, bajando su porcentaje de participación (Cuadro 5).

Cuadro 5. Chile. Exportaciones de carne de liebre por Comercial Mac Lean, en kilogramos, precios promedios nominales FOB unitarios y porcentaje de participación de la empresa en el mercado nacional, años 1997 al 2005.

Período	Volumen exportado	Participación empresa	Precio promedio nominal
	Total kilogramos netos	Porcentaje	US\$ kg <sup>-1</sup>
1997	59.324	28,8	5,45
1998	69.225	32,0	6,01
1999	67.053	32,2	5,42
2000	188.403	60,3	4,38
2001	63.560	35,8	7,37
2002	62.285	36,0	3,38
2003	64.219	38,7	4,57
2004	56.706	40,6	5,49
2005	30.015	28,5	7,05

Fuente: Elaboración propia con información del Servicio Nacional de Aduanas.

En el primer sub-período, esta empresa exporta como cortes sin desglose, todos en un mismo paquete, a excepción del año 2000, en el cuál envió 22.231 kg clasificados como cuartos con hueso y 9.984 kg de paletas con hueso, éstos no explican el alza ocurrida este año, ya que de 67.053 kg que exportó el año 1999 como cortes sin desglose pasó a 156.188 kg el año 2000, aumentando más de un 100% sus exportaciones (Apéndice I, Cuadro 4).

#### **b) Período 2002-2005**

Este año se informa la exportación de cortes de carne de liebre por separado, donde aparecen cinco cortes nuevos (Apéndice I, Cuadro 4).

Los volúmenes exportados a partir del año 2002 aumentan en cuanto a su participación en el mercado hasta el año 2004 donde decae el año 2005. Situación que se presenta en forma diferente con las cantidades; ya que entre el año 2002 y 2003 aumentan los volúmenes exportados enviados pero para los próximos dos años disminuyen (Apéndice I, Cuadro 4).

Los cortes que aparecen el año 2002 son carne industrial, carne porcionada de cuartos y de filete “mignon”, lomo con hueso (Apéndice I, Cuadro 4).

Se exportó cuartos con hueso, cifra que presenta un promedio de 27.000 kg, desde el año 2002 al 2004, disminuyendo abruptamente hacia el año 2005 a solo 16.800 kg (Apéndice I, Cuadro 4).

Se exportó además paletas con hueso, volumen que fue decayendo en el tiempo, de 7.000 kg el año 2002 a solo 3.000 kg el año 2005. Aparece descripción diferida de calibres en cuartos, filetes de lomo, lomo y carne industrial (Apéndice I, Cuadro 4).

## **2) Política de distribución de carne de liebre exportada a Europa por la empresa Comercial Mac Lean y CIA. Ltda.**

### **a) Período 1997-2001**

El total de los envíos se realizaron a Holanda. Los puertos de embarque que se utilizaron para estos envíos fueron Valparaíso y Punta Arenas, con puerto de destino Róterdam y fueron efectuados vía marítima. El tipo de carga correspondió a carga frigorizada y sólo se registró una partida enviada el año 1997 como carga general.

### **b) Período 2002-2005**

El total de los envíos se realizaron a Holanda. Los puertos de embarque utilizados estos años fueron Valparaíso y Punta Arenas, como destinos se encuentran los puertos de Róterdam (mayoritariamente), envíos vía marítima y tipo de carga frigorizada. A Ámsterdam se envió la carne por vía aérea como tipo de carga general.

## **3) Política de precio de carne de liebre de la empresa Comercial Mac Lean y CIA. Ltda.**

### **a) Período 1997-2001**

Los cortes que se enviaron el año 2000 presentaron precios FOB  $\text{kg}^{-1}$  nominales para los cuartos con hueso de US\$ 3,98 y las paletas con hueso de US\$ 2,52. Los envíos que no especifican el desglose, obtienen como precio unitario FOB promedio de US\$ 6,65 (Apéndice I, Cuadro 5). El precio se negoció a firme y en consignación libre.

### **b) Período 2002-2005**

El corte que retorna el mejor precio FOB nominal unitario es el filete de lomo, con un precio promedio nominal unitario de US\$ 12,84 para el período; luego siguen los lomos con hueso (US\$ 6,57), la carne porcionada de cuartos (US\$ 5,47), los cuartos con hueso (US\$ 4,4), las paletas con huesos (US\$ 2,46), carne porcionada de filete “mignon” (US\$ 1,88) y la carne industrial (US\$ 1,75). (Apéndice 1, Cuadro 5). La modalidad de pago corresponde a consignación libre, a excepción de los envíos aéreos, donde la modalidad es a firme.

## Evolución y análisis de las exportaciones chilenas de carne de liebre

La evolución de las exportaciones de carne de liebre va disminuyendo en el período analizado.

### Evolución y tendencia de los volúmenes totales exportados por Chile

Al observar la figura 2, se puede apreciar que la tendencia de los volúmenes totales exportados es levemente decreciente. En el primer sub-período se muestra un estancamiento de los volúmenes exportados, solo el año 2000 hubo un alza significativa de las exportaciones de este producto. En el segundo sub-período se muestra tendencia decreciente, el quiebre importante se produce el año 2001, el cuál no tiene explicación, asumiéndose un error de información de partidas arancelarias<sup>3</sup>.

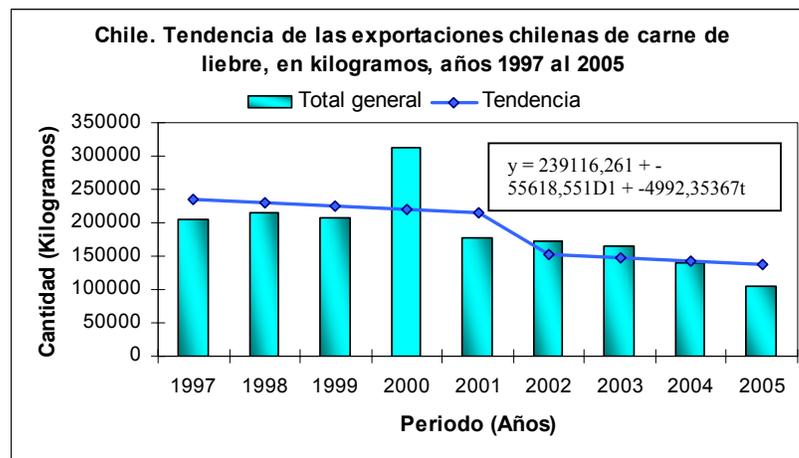


Figura 2. Chile. Evolución y tendencia de las exportaciones de carne de liebre, en kilogramos. Período 1997 a 2005.

El año 2001 aparecen exportaciones de carne industrial; las cuales, presentan una tendencia decreciente. Desde el año 2003 hasta el año 2005 se exporta carne industrial de filete, la que presenta una tendencia creciente (Apéndice I, Cuadro 6).

Desde el año 2002 se realizan exportaciones de carnes preparadas, como la carne porcionada de pierna “goulasch” y carne porcionada de filete “mignon”, la tendencia de las exportaciones de estos dos cortes es creciente (Apéndice I, Cuadro 6).

Desde el año 2001 se comenzó a enviar los cuartos deshuesados por separado y la tendencia de las exportaciones de este corte es decreciente (Apéndice I, Cuadro 6).

Las exportaciones de las paletas con hueso es intermitente en el período analizado (único corte que le sucede esto). Su tendencia es decreciente (Apéndice I, Cuadro 6).

<sup>3</sup> Sra. Uca Lozano J. Ingeniero Agrónomo, Mg. Sc., Colaborador, 2007, (“Comunicación personal”).

## Evolución y tendencia por corte de carne de liebre que presentan exportaciones permanentes en el período analizado

### 1) Cuartos con hueso

Hubo una exportación constante de cuartos con huesos a la Unión Europea, en el período analizado. En los dos sub-períodos, el primero de bajos niveles de exportación y el segundo de altos niveles de exportación; esto se puede deber al cambio de diferenciación del producto. Se aprecia una tendencia decreciente. (Figura 3).

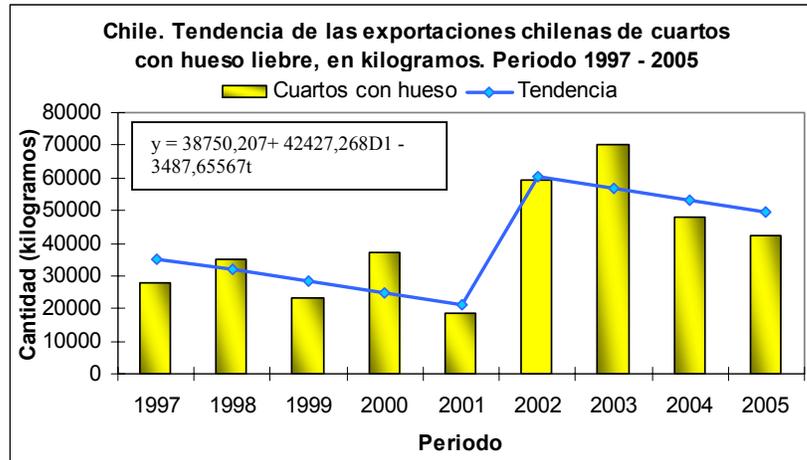


Figura 3. Chile. Evolución y tendencia de las exportaciones de carne de liebre de cuartos con hueso, en kilogramos. Período 1997 a 2005.

### 2) Lomo con hueso

Las exportaciones de lomo con huesos presentan una tendencia decreciente en el período analizado. Los volúmenes exportados desde el año 1997 al 2000 son relativamente constantes y disminuyen abruptamente desde el 2001 al 2005. Se estima que este cambio es porque antes del año 2001 se enviaba más cortes de carne de liebre con el nombre de lomo con hueso, situación que se fue depurando a partir de este año, conjugado con la disminución de los volúmenes exportados (Figura 4).

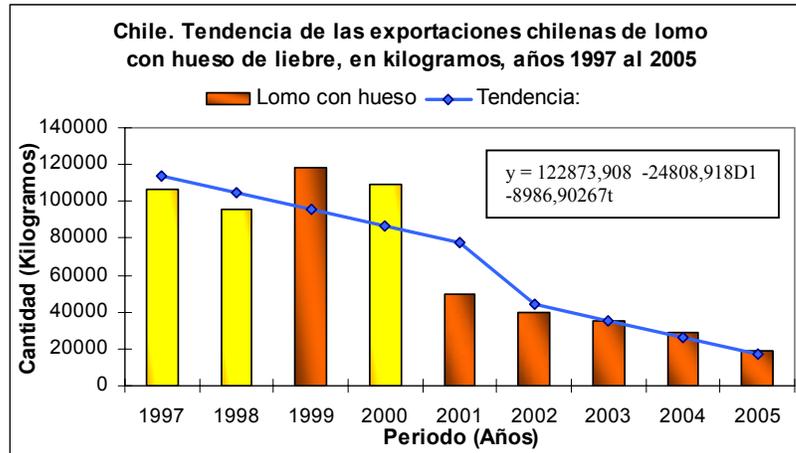


Figura 4. Chile. Evolución y tendencia de las exportaciones de carne de liebre de lomos con hueso, en kilogramos. Período 1997 a 2005.

#### **Evolución y tendencia de los precios FOB nominales unitarios de las exportaciones de carne de liebre en el período 1997 al 2005 (precios $\text{kg}^{-1}$ )**

La tendencia de los precios FOB nominales unitarios de la carne de liebre chilena es creciente en los dos sub-períodos analizados. Los precios del primer sub-período presentan una tendencia con una pendiente menor que la del segundo período, demostrando que los precios son más estacionarios en el primero, los que fluctúan de US\$ 4,65 el año 1997 a US\$ 5,07 el año 2001. En cambio, el segundo período parte con US\$ 3,71 el año 2002, subiendo a US\$ 5,51 el año 2005, presentando el precio más bajo y más alto estos dos años (Figura 5) (Apéndice I, Cuadro 1).

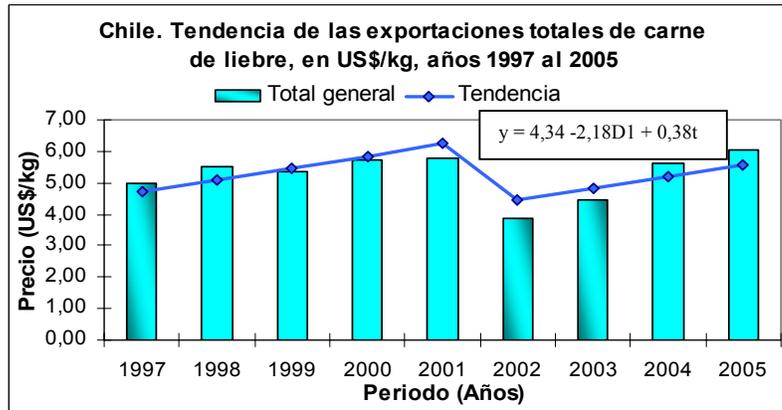


Figura 5. CHILE. Evolución y tendencia de las exportaciones de carne de liebre, en US\$ FOB  $\text{kg}^{-1}$  nominales. Período 1997 a 2005.

**Tendencia de los precios FOB nominales unitarios de los cortes que presentan exportaciones permanentes de carne de liebre en el período comprendido entre los años 1997 al 2005 (precios kg<sup>-1</sup>).**

Para facilitar el análisis, se dividió en dos sub-períodos el período analizado, desde 1997 al 2001 (período en el cuál se envía la carne sin separación por cortes) y desde 2002 y 2005 (en el cuál se envía la carne diferenciada por corte).

**1) Cuartos con hueso**

La tendencia de las exportaciones de cuartos con hueso es creciente en los dos sub-períodos analizados. Los precios unitarios se presentan fluctuantes en el período, cayendo el año 1999 y el 2002, comienza a aumentar hasta llegar al año 2005 a US\$FOB kg<sup>-1</sup> 5,8, siendo el mejor precio alcanzado en el período (Figura 6).

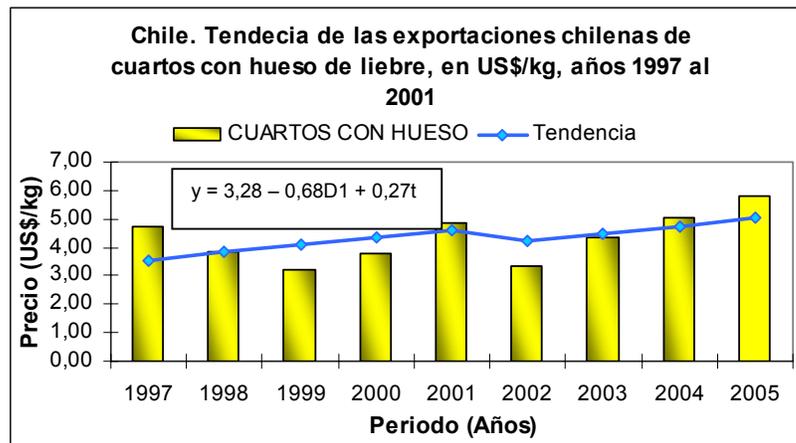


Figura 6. Chile. Evolución y tendencia de las exportaciones de cuartos con hueso de carne de liebre, en US\$FOB/ kilogramos. Período 1997 a 2005.

**2) Lomos con hueso**

La tendencia de los precios FOB unitarios alcanzados por los lomos con hueso es creciente en los dos sub-períodos. Los precios se presentan fluctuantes en el período analizado, con bajas importantes el año 2000, 2002 y 2003, el precio se recupera hacia el año 2005; siendo el mayor precio unitario presentado en el período (Figura 7).

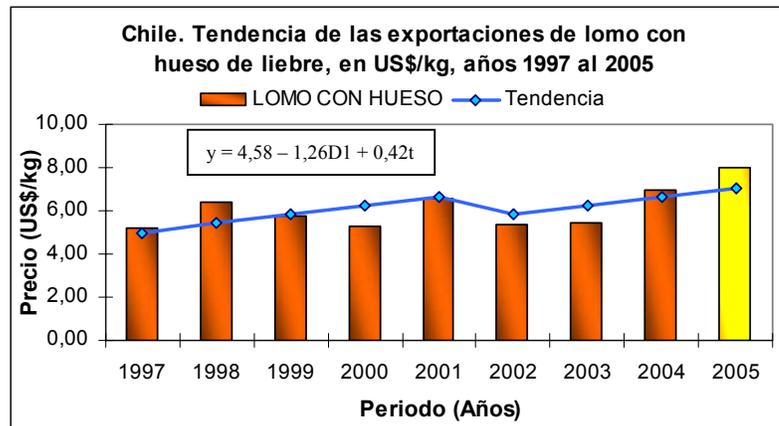


Figura 7. Chile. Evolución y tendencia de las exportaciones de lomos con hueso de carne de liebre, precios en US\$FOB kg<sup>-1</sup> nominales. Período 1997 a 2005.

**Tendencia de los precios FOB unitarios de los cortes que no presentan exportaciones constantes de carne de liebre en el período 1997 al 2005 (precios kg<sup>-1</sup> nominales)**

La tendencia de los precios FOB unitarios nominales de todos los cortes analizados que no presentan exportaciones constantes en el período analizado es creciente, exceptuando el de las paletas deshuesadas, que es decreciente (Apéndice I, Cuadro 1).

**Estacionalidad de la oferta de carne de liebre chilena de los volúmenes exportados desde 1997 al 2005**

En el primer período, las exportaciones comenzaban el mes de junio, donde se exportaba la mayor cantidad de carne cazada de dicho animal; los dos meses siguientes, los volúmenes exportados disminuyeron en forma lineal, para aumentar hacia el mes de septiembre y disminuir abruptamente hacia octubre y presentar un pequeño envío en diciembre. En el segundo período se presentan exportaciones de carne desde el mes de mayo, pero una pequeña cantidad; la cual, aumenta en forma paulatina los siguientes tres meses, presentando la mayor cantidad exportada en agosto. Esta cifra comienza a disminuir hacia el mes de septiembre y octubre. El mes de diciembre se presenta un volumen marginal (Figura 8).

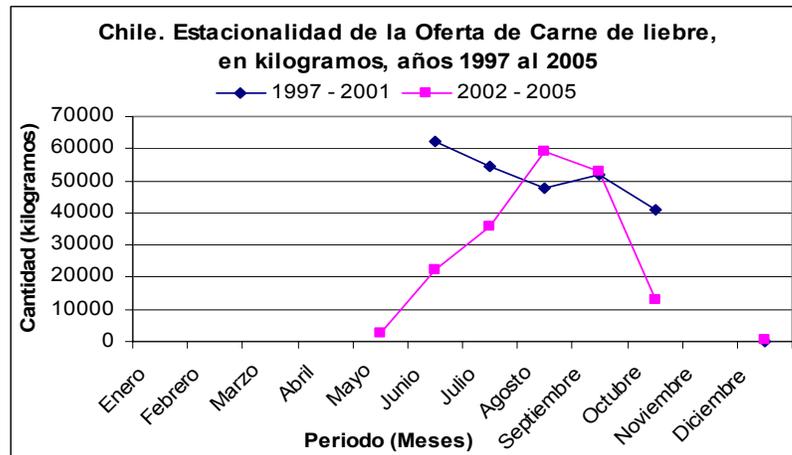


Figura 8. Chile. Estacionalidad de la oferta de carne de liebre, en kilogramos, años 1997 al 2005.

Los dos períodos se comportan de forma diferente. El año 2003 se envía producto de forma anticipada en mayo, lo que antes no se hacía, lo que se puede deber a un adelanto en el mes de caza (Figura 8).

En el segundo período no se envía en junio el mayor volumen exportado, sino que ahora se envían parcializados desde mayo a septiembre aumentando en forma paulatina, para luego decaer hasta diciembre, donde se envía una pequeña cantidad; en cambio, en el primer período analizado se enviaba el mayor volumen exportado en junio, este comenzaba a disminuir hasta agosto, se mantiene hasta septiembre, y decae hasta diciembre (Figura 8).

El consumo de liebres en la Unión Europea es estacional y su mayor demanda se produce para las fiestas de fin de año. Se cree que las importaciones anticipadas, sobre todo en el primer sub-período responden a dos factores, uno a que los importadores requieren el producto antes para su procesamiento de platos preparados y dos requieren abastecer a los diferentes compradores de toda la Unión Europea antes de las fiestas<sup>4</sup>.

#### **Estacionalidad de la oferta de carne de liebre chilena de los precios FOB nominales unitarios desde 1997 al 2005**

Los precios FOB nominales unitarios obtenidos en el primer período se comportan relativamente constantes en los meses de junio a agosto, los cuales decaen paulatinamente en septiembre y octubre y aumentan abruptamente en diciembre. En el segundo período, los envíos de mayo obtienen un precio muy bajo; en junio y julio estos precios aumentan, este precio aumenta en agosto, donde se presenta el mayor precio del segundo sub-período. Este precio disminuye en septiembre y aumenta en octubre; en diciembre alcanza el precio más bajo del período (Figura 9).

<sup>4</sup> Sra. Uca Lozano J. Ingeniero Agrónomo, Mg. Sc., Colaborador, 2007, (“Comunicación personal”).

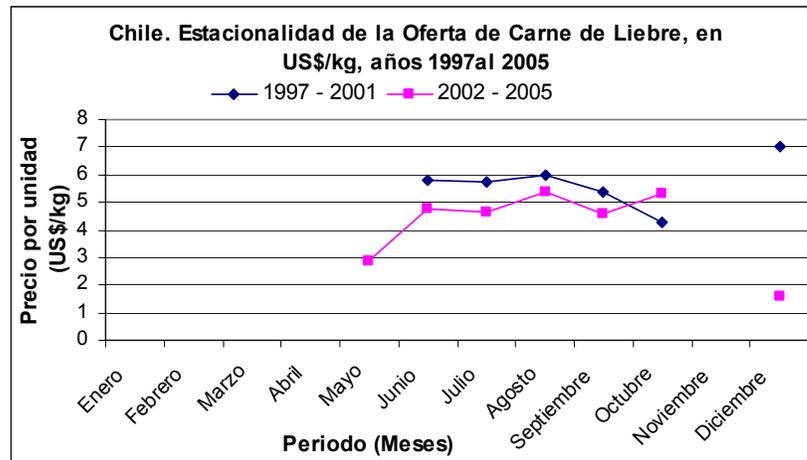


Figura 9. Chile. Estacionalidad de la oferta de carne de liebre, en US\$ FOB kg<sup>-1</sup> nominales, años 1997 al 2005.

Las exportaciones realizadas en diciembre del segundo período corresponden a cuartos y lomo con hueso y a liebre entera eviscerada enviado el año 2002. En cambio en el primer período, los volúmenes exportados el mes de diciembre corresponden solo a liebres enteras evisceradas que se realizó el año 1997 y el año 2000 (Figura 9).

A pesar de la diferenciación que existió en los productos exportados al extranjero desde el año 2002 a la fecha, el precio por unidad obtenido es menor en todos los meses, exceptuando en octubre, lo que se puede deber, no a un cambio de mercado del oferente sino que, a una necesidad impuesta por el demandante, el que estaría exigiendo diferenciación en cortes; cabe señalar, que entre los años 1997 y el 2001 no se exigía que las exportaciones de carne de liebre se informaran en forma detallada; por lo tanto, esto también puede ser una consecuencia de la no diferenciación.

#### **Tasa media de variación calculada a los volúmenes y los precios FOB nominal unitarios, por corte de carne de liebre exportada a la Unión Europea por Chile**

La tasa media de variación para los volúmenes exportados desde 1997 al 2005 es de -8%, lo que significa que las exportaciones totales de carne de liebre en el período analizado cayeron en 8 puntos porcentuales año tras año; el valor de las exportaciones cayó en 5,8% año tras año, el valor se comporta más inelástico; ya que, a pesar de haber caído, ésta no es tan abrupta. El precio FOB nominal unitario aumentó en 2,4 puntos porcentuales año tras año, en el período analizado, lo que muestra que el precio de la carne de liebre ha aumentado en los nueve años analizados (Cuadro 6).

Cuadro 6. Chile. Tasa media de variación de los volúmenes y los precios FOB nominales unitarios por corte de carne de liebre exportada a la Unión Europea, años 1997 al 2005.

Cortes	Período	TVA	
	Años	Volumen en porcentaje	Precio FOB nominal unitario en porcentaje
Carne de cuello	2002-2005	-18,4	11,8
Carne industrial	2001-2005	-19,6	13,0
Carne industrial de filete	2003-2005	14,9	19,7
Carne porcionada de cuartos	2202-2004	-14,6	77,6
Carne porcionada de pierna "goulasch"	2002-2005	247,6	12,3
Carne porcionada filete "mignon"	2002-2005	1,6	28,3
Cortes varios sin desglose	1997-2001	1,7	7,8
Cuartos con hueso	1997-2005	5,5	2,5
Cuartos deshuesados	2001-2005	-27,8	3,5
Lomo con hueso	1997-2005	-19,4	5,6
Lomo filetes de	2002-2005	-11,2	14,4
Paletas con hueso	1997-2005	-0,6	4,6
Paletas deshuesadas	2002-2005	-36,1	-4,9
Total general	1997-2005	-8,0	2,4

Fuente: Elaboración propia con información del Servicio Nacional de Aduanas.

Cuando la cantidad ofrecida de un producto en el mercado disminuye y el precio aumenta, se explica a largo plazo por una contracción de la oferta. En el caso de las liebres, hay menos productos para ofrecer; ya que depende de la caza, lo que aumenta el precio de estos productos. Como consecuencia de esto ocurre un deslizamiento en la curva de demanda desde el punto 1 hacia el punto 2 (Figura 10).

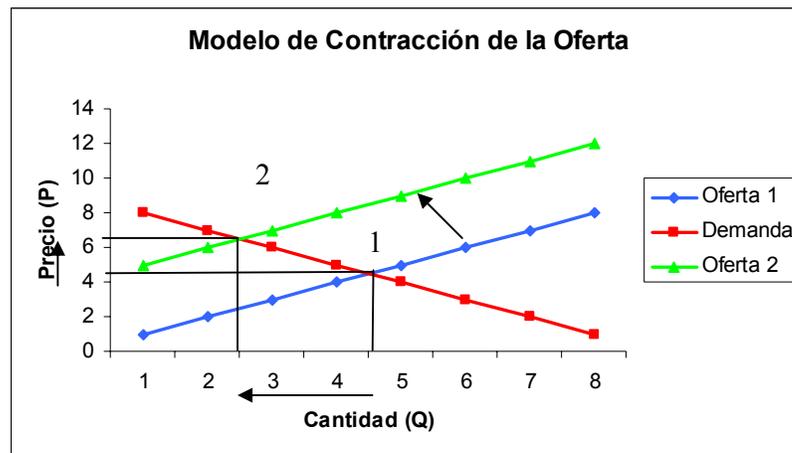


Figura 10. Modelo de la Oferta de la carne de liebre, construido en base a la tasa media de variación calculada.

La carne de cuello, industrial, porcionada de cuartos, cuartos deshuesados, filetes de lomo, lomo con hueso, paletas con hueso y paletas deshuesadas se comportan de la misma manera que el total de la carne exportada, o sea, se muestra una disminución en las cantidades enviadas, lo que repercute en una contracción de la oferta, con un

aumento del precio unitario, lo que muestra un deslizamiento en la curva de demanda de los productos (Figura 10).

En el caso de la carne industrial de filete, porcionada de pierna “goulasch”, porcionada de filete “mignon”, cuartos con hueso y los cortes varios sin desglose, muestran todos los valores positivos, lo que muestra un aumento en las cantidades ofrecidas y en los precios obtenidos, en el modelo de este mercado se muestra una expansión de la demanda y una expansión de la oferta de estos productos, cabe señalar que los cortes varios sin desglose son los datos obtenidos hasta el año 2001 donde se enviaba la carne sin diferenciación de precio (Cuadro 6).

La carne porcionada de pierna “goulasch” presenta una alta tasa de variación anual en los volúmenes exportados y medianamente baja en los precios FOB unitarios, esto muestra que este plato preparado ha ido posicionándose fuertemente en el mercado de carne de liebre, siendo interesante su mayor preparación y exportación (Cuadro 6).

Las paletas deshuesadas muestran una disminución en el precio y en las cantidades ofrecidas, lo que muestra una contracción en la oferta y demanda de este corte (Cuadro 6).

#### **Coeficiente de Variación calculado a los volúmenes y los precios FOB nominales unitarios, por corte de carne de liebre exportada a la Unión Europea por Chile**

El coeficiente de variación calculado para los volúmenes exportados de carne de liebre es de un 30,7 %, lo que significa que año a año, el volumen exportado puede disminuir o aumentar en 30,7 puntos porcentuales y el coeficiente de variación calculado para el precio FOB nominal unitario es de un 13,5%; lo que significa que el precio puede aumentar o disminuir año a año en 13,5 puntos porcentuales. El alto coeficiente de variación calculado para los volúmenes exportados de carne de liebre desde Chile se atribuye a la oportunidad de caza, dependiendo de cuantos animales puedan obtener en este período y a que cada vez se encuentran liebres más pequeñas en el ambiente. El precio presenta una fluctuación menor que los volúmenes exportados, aunque no deja de ser importante. Esto muestra el riesgo del mercado, siendo este medianamente riesgoso para los exportadores de carne de liebre (Cuadro 7).

Cuadro 7. Chile. Coeficiente de variación de los volúmenes y los precios FOB nominales unitarios por corte de carne de liebre exportada a la Unión Europea, años 1997 al 2005.

Cortes	Período Años	CV	
		Volumen en porcentajes	Precio FOB unitario nominal en porcentajes
Carne de cuello	2002-2005	29,8	14,7
Carne industrial	2001-2005	34,7	32,3
Carne industrial de filete	2003-2005	24,6	21,0
Carne porcionada de cuartos	2202-2004	18,7	50,0
Carne porcionada de pierna "goulasch"	2002-2005	82,9	16,4
Carne porcionada filete "mignon"	2002-2005	8,6	31,7
Cortes varios sin desglose	1997-2001	49,4	13,5
Cuartos con hueso	1997-2005	42,0	19,7
Cuartos deshuesados	2001-2005	63,8	16,3
Lomo con hueso	1997-2005	59,4	15,4
Lomo filetes de	2002-2005	14,7	22,8
Paletas con hueso	1997-2005	46,4	21,7
Paletas deshuesadas	2002-2005	44,3	17,3
Total general	1997-2005	30,7	13,5

Fuente: Elaboración propia con información del Servicio Nacional de Aduanas.

El corte más riesgoso en el mercado, en cuanto a precio FOB nominal unitario es la carne porcionada de cuartos; ya que, su coeficiente de variación es de un 50%, lo que significa que entre un año y otro, su precio puede variar en este porcentaje. El coeficiente de variación calculado para los volúmenes exportados es de un 18,7 %, esto muestra que la variación año a año en el mercado puede llegar a ser menor (Cuadro 7).

Entre los cortes importantes cabe señalar que el precio FOB nominal unitario de los lomos con hueso presenta un coeficiente de variación de un 15,4%, siendo el corte menos riesgoso de los que presentan volúmenes constantes de exportación, valor que se ajusta al valor total. Los cálculos de los cuartos con hueso y paletas con hueso son 19% y 21,7% respectivamente, siendo este último el más riesgoso, en cuanto al precio que se puede obtener en las transacciones futuras (Cuadro 7).

El corte menos riesgoso en cuanto al precio es la carne de cuello, aunque este no es un corte importante, ya que obtiene un bajo precio en el mercado (Cuadro 7).

### **Evolución y análisis de las exportaciones argentinas de carne de liebre**

Argentina es el principal país exportador de carne de liebre, el total de la carne proviene de la caza y es totalmente exportada, no existen antecedentes de consumo de carne de liebre en este país. Los años 1995 y 1996 se reportaron devoluciones de carne de liebre desde Holanda hacia Argentina de 170.000 kilogramos ambos años. Los años 1999 y 2005 se reportaron devoluciones desde Alemania hacia Argentina de menos de 100 kg y 44.000 kg respectivamente<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Sra. Uca Lozano J. Ingeniero Agrónomo, Mg. Sc., Colaborador, 2007, ("Comunicación personal").

### **Evolución de las exportaciones argentinas de carne de liebre por empresa exportadora.**

Argentina exporta la carne de liebre a través de 18 empresas exportadoras, existe un alto porcentaje de volúmenes exportados del que no se sabe a través de que empresa se exporta.

La mayoría de las empresas presenta exportaciones a partir del año 2003, a excepción de Tapalque, Frigorífico Esquel y S.M.

La principal empresa exportadora de carne de liebre es Azul, la cuál exporta en promedio 1,1 millones de kg al año, siguen en orden de importancia Rigon, Tapalque, Frigorífico Esquel, S.M. y Frigo Oeste (Figura 11).

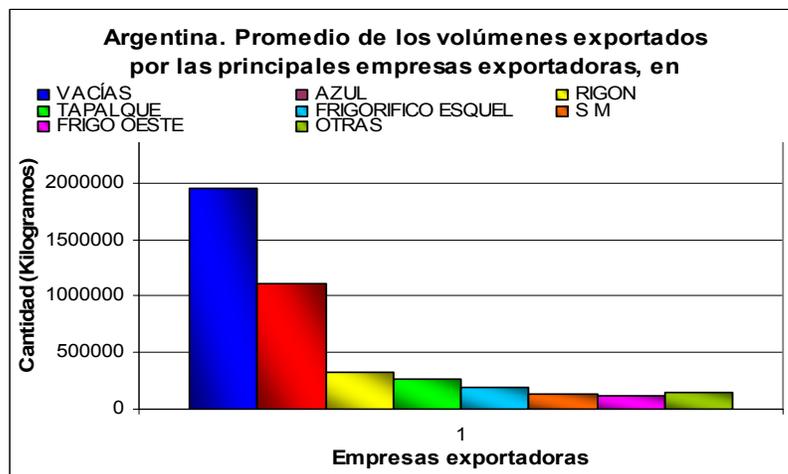


Figura 11. Argentina. Exportaciones de carne de liebre por las principales empresas exportadoras, en kilogramos, promedio calculados años 2001 al 2005.

### **Evolución y tendencia de las exportaciones de carne de liebre desde Argentina, en volúmenes exportados y los precios FOB nominales unitarios.**

La tendencia de los volúmenes exportados de carne de liebre desde Argentina ha sido creciente en el tiempo, con bajas y alzas poco significativas en el período analizado, la baja más significativa se vislumbra el año 2004, donde baja un 14,6% respecto al año anterior. La tendencia de los precios FOB es decreciente en el período (Figura 12). El precio FOB nominal fluctúa en el período, disminuyendo en un 42,1% desde el año 2001 al 2002, de US\$ kg<sup>-1</sup> 5,99 a US\$ kg<sup>-1</sup> 3,45; posteriormente comienza a aumentar a US\$ kg<sup>-1</sup> 3,84 el año 2003 y US\$ kg<sup>-1</sup> 4,95 el año 2004. El año 2005 se pagó US\$ kg<sup>-1</sup> 4,89 de carne exportada, (Apéndice I, Cuadro 7).

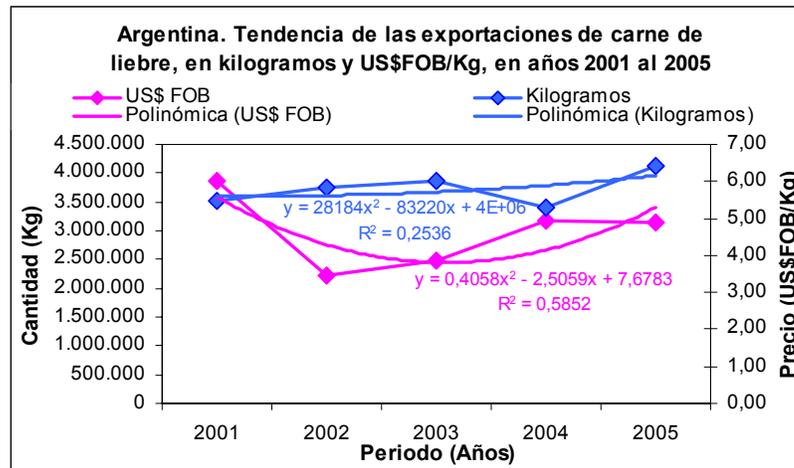


Figura 12. Argentina. Tendencia de las exportaciones de carne de liebre, en kilogramos, US\$FOB kg<sup>-1</sup> nominal, años 2001 al 2005.

El año 2002, existe una pequeña alza de los volúmenes exportados; en cambio, el precio baja abruptamente este año. El año 2003 las cantidades continúan ascendiendo lentamente y el precio unitario también comienza su ascenso, pero en forma leve. Para el año 2004 disminuye el volumen en un 14,6 % y el precio aumenta en un 22,6 % y esto se revierte el año 2005 aumentando el volumen y disminuyendo el precio (Figura 12).

Las fluctuaciones del precio son más sensibles que las del volumen exportado; ya que estas experimentan cambios en mayor grado que el volumen (Figura 12).

Los precios obtenidos por las exportaciones argentinas son bajos lo que se puede deber a las grandes cantidades de carne que exporta este país, estos han ido disminuyendo; ya que el volumen ha ido aumentando, comportándose la carne de liebre como un bien normal, otro factor que puede estar influyendo en la baja de precios es que se ha devuelto carne de liebre desde la Unión Europea.

### Estacionalidad de la oferta de carne de liebre argentina.

No obstante de que existen exportaciones de carne de liebre durante todo el año, en junio comienzan los grandes volúmenes exportados, los que duran hasta septiembre, con el mayor volumen exportado en julio. Como este es un producto que depende del ambiente, del ciclo reproductivo natural de las liebres y de la temporada de caza, existe una marcada estacionalidad. El resto de los meses, desde noviembre hasta mayo, existen exportaciones, pero escasas, representando solo un 14,3 % en promedio de los meses de más (Figura 13). La carne de liebre es un producto que se consume para ocasiones importantes en la Unión Europea, especialmente a fin de año. Los países del cono sur tienen una excelente opción frente a esto; ya que, por estar en el contra hemisferio se produce en el momento en que ellos la demandan<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Sra. Uca Lozano J. Ingeniero Agrónomo, Mg. Sc., Colaborador, 2007, ("Comunicación personal").



Figura 13. Argentina. Estacionalidad de las exportaciones de carne de liebre, en kilogramos, años 2001 al 2005.

La estacionalidad del precio FOB obtenido a lo largo del período se presenta menos fluctuante que la de los volúmenes exportados. Se obtiene precios bajos, en los meses de menor oferta, estos comienzan a aumentar desde mayo, mes en el cuál comienza la temporada de caza, alcanzando el precio más alto en octubre, manteniéndose luego relativamente constante en noviembre y diciembre (Figura 14).



Figura 14. Argentina. Estacionalidad de las exportaciones de carne de liebre, en US\$ FOB kg<sup>-1</sup> nominal, años 2001 al 2005.

### **Evolución y tendencia de las exportaciones argentinas de carne de liebre por país importador.**

Argentina exporta carne de liebre a nueve países en el período analizado; por orden de importancia son, Alemania, Holanda, Italia, Francia, Bélgica, Suiza, Austria, Grecia. Para el análisis se ha escogido los cinco primeros de la lista, por ser los de mayor importancia, con volúmenes acumulados de 7.683.000 kg, 6.443.000 kg, 1.738.000 kg, 1.405000 kg y 1.181.000 kg respectivamente (Apéndice I, Cuadro 8).

El país que obtiene el mejor precio promedio nominal unitario del período analizado es Alemania, luego sigue Holanda y Bélgica, Francia e Italia, con US\$ 4,8; US\$ 4,7; US\$ 4,7; US\$ 3,9 y US\$ 3,7 respectivamente (Apéndice I, Cuadro 8).

### **1) Alemania**

La tendencia de los volúmenes exportados a este país es creciente; el último período analizado (2004-2005) es el responsable de este fenómeno. En cambio, la tendencia de los precios FOB es decreciente, mostrándose constantes en los dos últimos años (Apéndice II, Figura 1). La carne de liebre argentina se comporta como un bien normal para Alemania.

### **2) Holanda**

La tendencia de los volúmenes exportados a Holanda en el período analizado es creciente. Los volúmenes exportados aumentan desde el año 2001 hasta el año 2003, para decaer posteriormente los años 2004 y 2005. La tendencia del precio FOB es decreciente; este baja abruptamente el año 2002 en un 46%; luego comienza a recuperarse lentamente hasta el final del período. (Apéndice II, Figura 2). La carne de liebre argentina en Holanda se comporta como un bien normal.

### **3) Italia**

La tendencia de los volúmenes exportados y la de los precios FOB es decreciente. Los volúmenes exportados bajan en forma constante a través de los años, existe un alza solo el año 2005. El precio nominal unitario también va disminuyendo hasta el año 2003, pero remonta los años 2004 y 2005 (Apéndice II, Figura 3).

### **4) Francia**

Tanto la tendencia de los volúmenes exportados como la de los precios FOB nominales unitarios es decreciente. Las dos series fluctúan año a año. (Apéndice II, Figura 4).

### **5) Bélgica**

La tendencia de los volúmenes exportados es creciente, aumentando casi en forma lineal, con una pendiente pronunciada, sin fluctuaciones en el período; en cambio, la tendencia del precio unitario es decreciente, con una fluctuación importante en el período (Apéndice II, Figura 5), donde baja US\$ FOB kg<sup>-1</sup> 6,7 el año 2001 a US\$ FOB kg<sup>-1</sup> 3,3 el año 2002, bajando en un 51 % (Apéndice I, Cuadro 8).

## Estacionalidad de la oferta de carne de liebre argentina por los dos principales países importadores.

### Alemania

Se registran exportaciones todo el año de carne de liebre a Alemania, los meses de bajo flujo exportable van desde octubre hasta mayo, donde se exportó en promedio solo 58.759 kg; esta cifra asciende a 389.611 kg en junio y 448.304 kg en julio, siendo el mes de mayor exportación, en los meses restantes disminuyen los volúmenes exportados en forma lineal, hasta llegar a 66.032 kg en octubre (Apéndice I, Cuadro 9).

Los precios FOB, se muestran fluctuantes en el período. El mejor se registra en octubre, aunque en febrero, mayo, agosto, septiembre y noviembre, los precios son superiores a los US\$ 5,0. El precio más bajo se obtuvo en enero, le siguen marzo, abril y diciembre, meses que coinciden con los volúmenes más bajos (Figura 15).

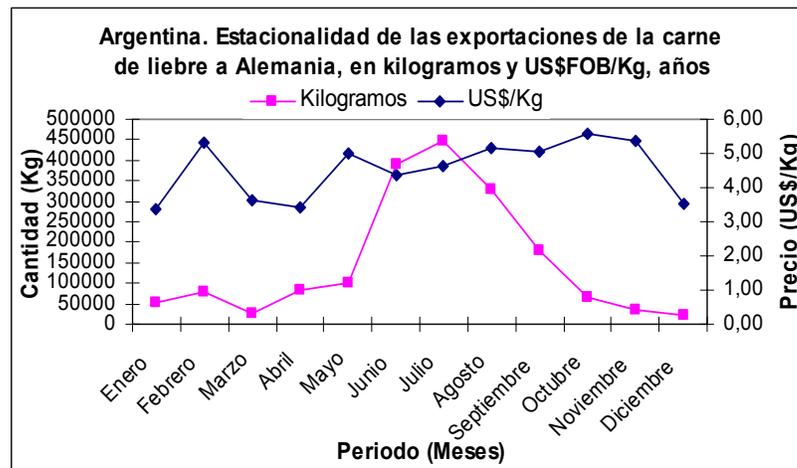


Figura 15. Argentina. Estacionalidad de la oferta de carne de liebre a Alemania, en kilogramos y US\$ FOB kg<sup>-1</sup> nominal, años 2001 al 2005.

### Holanda

Argentina exporta todo el año a Holanda. Éstas son mínimas desde enero hasta mayo, las que en promedio no superan los 64.000 kg. A partir de junio las exportaciones comienzan a aumentar, llegando a su punto más alto en julio, mes en el cuál en promedio se exportó más de 300.000 kg, situación que se revierte en los próximos meses, disminuyendo levemente en agosto y luego en forma paulatina hasta noviembre y diciembre a aproximadamente 30.000 kg.

Los precios FOB se muestran constantes desde enero a abril, US\$ FOB kg<sup>-1</sup> 3,0 aproximadamente, los que aumentan abruptamente en mayo y siguen su ascenso hasta octubre, decae en noviembre y asciende en diciembre (Figura 16).

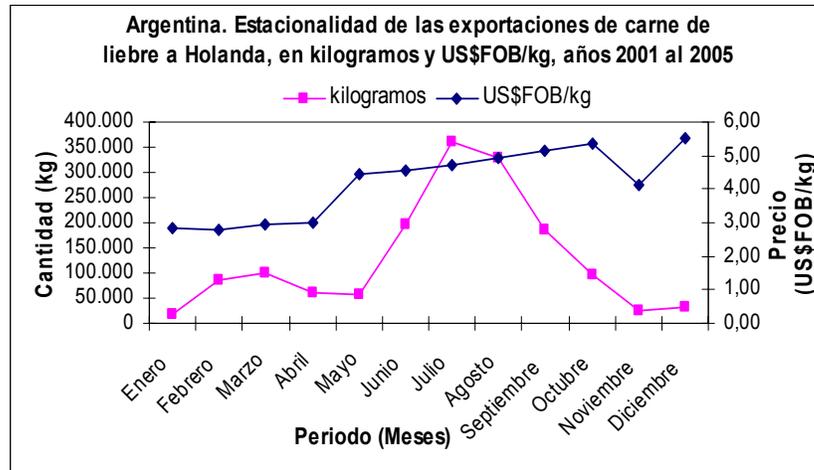


Figura 16. Argentina. Estacionalidad de las exportaciones de carne de liebre a Holanda, en kilogramos y US\$ FOB kg<sup>-1</sup> nominal, años 2001 al 2005.

En base a los antecedentes recién mencionados, se puede inferir que no es necesario tener carne de liebre para exportar todo el año en grandes volúmenes, tal vez conviene tener un stock anual, pequeño para los primeros meses del año, para satisfacer a los importadores y mantener las negociaciones todo el año, exportando las liebres de menor calidad, donde la demanda es baja y tener un gran volumen para el resto de los meses; ya que, son los de mayor demanda, donde se obtiene los mejores precios, con liebre de calidad, para aumentar el precio.

#### **Evolución de las exportaciones argentinas de carne de liebre por corte exportado.**

Argentina presentó diferenciación en los cortes a partir del año 2003, esto se puede deber a que antes enviaba todo en una misma partida, trozados, pero sin desglose, obteniendo un precio promedio por el total exportado o a que antes no era exigido el desglose por producto (Cuadro 8).

Las exportaciones de carne de liebre argentina son volubles en el período analizado, con la baja más significativa el año 2004. Hacia el año 2005 los volúmenes exportados presentan un alza considerable de alrededor de 3.900.000 kg (Cuadro 8).

El corte que recibe el mejor precio son los filetes de lomo, los que estos últimos tres años presentaron un precio unitario promedio de US\$FOB 9,51; seguido luego por la carne porcionada de cuartos, que solo presentó exportaciones el año 2003 con US\$ 7,2. Aun el grueso de los volúmenes exportados no presentan denominación, los que en promedio son 1.5 millones de kilogramos (Cuadro 8) con un precio FOB unitario promedio de US\$ 4,79. El tercer corte en orden de importancia es el lomo en trozos con un precio promedio unitario de US\$ 5,42 (Cuadro 9).

Los precios obtenidos por los mejores cortes de la liebre son bajos según su categoría, esto se puede deber a las grandes cantidades de carne que representan o al poder

negociador de las empresas, pueden estar influyendo también las devoluciones de carne de liebre.

Cuadro 8. Argentina. Exportaciones de carne de liebre por corte, en kilogramos, años 2001 a 2005.

Cortes	Período					kilogramos	
	Años					Total general	Promedio
	2001	2002	2003	2004	2005		
Carne industrial de cuello			11.740	14.190	21.260	47.190	15.730
Carne industrial de filete			5.790	8.240	9.920	23.950	7.983
Carne industrial de paletas			16.760	28.340	15.160	60.260	20.087
Cortes sin denominación			1.314.931	1.350.112	1.827.113	4.492.156	1.497.385
Cuartos carne porcionada de			5.976			5.976	5.976
Cuartos con hueso c/memb			6.683	28.156	10.804	45.643	15.214
Cuartos con hueso s/memb			10.002	26.438	20.255	56.695	18.898
Cuartos deshuesados			24.460	48.730	46.240	119.430	39.810
Cuartos traseros y paletas				33.211	7.150	40.361	20.181
Lomo con hueso c/memb			28.651	41.289	52.020	121.959	40.653
Lomo con hueso s/memb			10.774	10.750	10.653	32.176	10.725
Lomo en trozos			3.200	6.800	2.940	12.940	4.313
Lomo filetes de			11.343	9.016	17.440	37.798	12.599
Cortes varios sin desglose	3.359.249	3.548.848	2.332.166	1.626.256	1.950.155	12.816.673	1.969.525
Total general	3.359.249	3.548.848	3.782.475	3.231.526	3.991.109	17.913.207	3.668.370

Fuente: Elaboración propia con información obtenida a través del Sistema María.

Cuadro 9. Argentina. Exportaciones de carne de liebre por corte, en US\$ FOB kg<sup>-1</sup> nominal, años 1997 a 2005.

Cortes	Período					Precios FOB
	Años					nominales promedio
	2001	2002	2003	2004	2005	US\$FOB kg <sup>-1</sup>
Carne industrial de cuello	0	0	1,58	2,37	2,36	2,17
Carne industrial de filete	0	0	1,53	2,24	2,36	2,12
Carne industrial de paletas	0	0	1,58	2,07	2,43	2,03
Cortes sin denominación	0	0	4,37	5,38	4,66	4,79
Cuartos carne porcionada de	0	0	7,2	0	0	7,2
Cuartos con hueso c/memb	0	0	2,05	3,5	3,56	3,3
Cuartos con hueso s/memb	0	0	2,71	3,89	3,85	3,67
Cuartos deshuesados	0	0	2,45	3,18	3,62	3,2
Cuartos traseros y paletas	0	0	0	3,08	3,2	3,1
Lomo con hueso c/memb	0	0	4,36	4,84	5,46	4,99
Lomo con hueso s/memb	0	0	5,03	5,9	5,27	5,4
Lomo en trozos	0	0	3,32	6,17	5,98	5,42
Lomo filetes de	0	0	8,51	10	9,9	9,51
Cortes varios sin desglose	6,08	3,52	3,6	4,88	5,23	4,64
Total general	6,08	3,52	3,87	5	4,93	4,66

Fuente: Elaboración propia con información obtenida a través del Sistema María.

### Comparación entre las exportaciones chilenas y argentinas

Argentina es el principal exportador de carne de liebre, lo hace a trece países diferentes, Chile exporta a un solo país de forma permanente en el período analizado. Existen cifras de exportaciones hacia Alemania desde Chile, realizadas anteriormente, pero actualmente es solo en forma intermitente.

Existen antecedentes de devoluciones de carne de liebre desde Holanda y Alemania hacia Argentina, situación que no sucede con las exportaciones desde Chile.

Argentina diferenció su oferta el año 2003 y Chile lo hizo el año 2002; por lo tanto, Argentina lo hizo un año después que Chile.

Chile presenta mejores precios que Argentina, comparando los mismos cortes, además está enviando a la Unión Europea platos preparados, alcanzando buenos precios con una tasa alta de crecimiento (tasa media de variación) de las exportaciones de los productos. Estos son, carne de pierna “goulasch” y filete “mignon”.

El año 2002, tanto Argentina, como Chile presentan el menor precio nominal unitario obtenido en el período.

En promedio, Chile obtiene mejores precios que Argentina, en total y por corte exportado, incluso en los cortes más demandados.

La principal empresa exportadora de carne de liebre chilena es Comercial Mañihuales y la Argentina es Azul.

Chile exporta a través de dos empresas diferentes, Argentina lo hace a través de 18 empresas diferentes.

Ambos países exportan durante la época de caza y hasta un poco después; ya que, pueden mantener volúmenes de carne procesadas en cámaras de congelación. Las exportaciones que se observan fuera de época para Chile o bien corresponden a envíos vía aérea de carne fresca, o a muestras de algún producto con diferente elaboración o cuyo destino es un país diferente<sup>7</sup>. Argentina envía una escasa proporción de carne durante el resto del año, situación que Chile no presenta.

En Chile sólo se caza en la XI y XII regiones; en cambio, en Argentina cazan desde la Provincia de Buenos Aires hasta la zona Austral, por lo que su período de cacería es bastante más largo, de mayo-junio a octubre; en cambio, Argentina lo hace todo el año. Chile presenta su mayor volumen exportado en Agosto - Septiembre y Argentina en Junio-Agosto.

---

<sup>7</sup> Sra. Uca Lozano, Ingeniero Agrónomo, Mg. Sc., Colaborador, 2007, (“Comunicación personal”).

Chile tiene un crecimiento anual de un 2,4% en el mercado de la carne de liebre y el de Argentina es de un 16,9 %, que este país tenga esta tasa de crecimiento es gracias al volumen que exportan, que es 3.800 % mayor que el chileno para el año 2005.

Como se comporta el mercado de la carne de liebre argentina es el reflejo del comportamiento del mercado de la carne de liebre en el ámbito mundial, esto se debe a los grandes volúmenes manejados por éste país.

## Evolución de las importaciones de carne de liebre de la Unión Europea

### Evolución de las importaciones extra comunidad por país de destino

Existen trece países pertenecientes a la Unión Europea que importan carne de liebre; de los cuáles, cinco lo hacen de forma constante y presentan los mayores volúmenes importados de este producto en el período comprendido entre el año 1995 al 2005. Estos son: Holanda, Alemania, Francia, Italia y Bélgica, los que se han escogido como los principales países importadores de carne de liebre (Cuadro 10). El resto de los países consumidores y sus importaciones acumuladas son, Austria con 56.300 kg, Grecia con 53.600 kg, Suecia con 37.000 kg, Irlanda con 10.300 kg, Latvia con 7.000 kg, Checoslovaquia con 2.500 kg, Estonia con 800 kg y Eslovenia con 400 kg (Cuadro 10).

Cuadro 10. Unión Europea. Importación de carne de liebre por país importador, en kilogramos, años 1995 a 2005.

País Importador	Período										
	Años										
Kilogramos	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Holanda	4.197.500	3.747.900	3.678.000	2.464.500	2.083.800	1.205.300	1.083.900	1.433.000	1.546.900	1.372.400	1.107.300
Alemania	1.093.000	563.000	405.900	1.061.300	1.390.700	1.522.700	1.545.900	1.484.000	1.181.500	1.253.400	1.772.000
Francia	1.165.800	1.102.200	1.290.200	443.000	558.200	380.100	357.600	325.900	381.900	486.600	395.300
Italia	669.200	508.800	573.300	496.800	387.300	737.100	635.300	381.100	184.100	172.300	243.700
Bélgica	276.800	267.100	223.400	290.700	296.200	320.100	233.600	191.200	229.600	331.600	323.400
Austria	22.300	30.700	3.300	0	0	0	0	0	0	0	0
Grecia	5.300	12.300	14.700	0	10.000	9.000	0	2.300	0	0	0
Suecia	32.400	3.100	100	0	1.000	0	400	0	0	0	0
Irlanda	0	0	5.300	5.000	0	0	0	0	0	0	0
Latvia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.000	0
Checoslovaquia	0	0	0	0	1.700	0	0	0	800	0	0
Estonia	0	0	0	0	0	0	0	0	600	200	0
Eslovenia	0	0	0	0	0	0	0	0	400	0	0
Total	7.462.300	6.235.100	6.194.200	4.761.300	4.728.900	4.174.300	3.856.700	3.817.500	3.525.800	3.623.500	3.841.700

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de EUROSTAT.

Los volúmenes importados de carne de liebre por la Unión Europea presentan una tendencia decreciente y los precios FOB una tendencia creciente; por lo tanto, la carne de liebre se comporta como un bien normal en la Unión Europea (Apéndice III, Figura 1).

El año 1995 se importaron en total 7.462.000 kg de carne de liebre, cifra que disminuye para el año 2005 a solo 3.841.000 kilogramos (Cuadro 10).

Las importaciones extra comunidad (provenientes de países fuera de la Unión Europea) están principalmente marcadas por la oferta exportable de Argentina. Esta oferta ha decrecido en forma importante desde los años 1995 a 2003 por efecto de una sobre explotación del recurso, hecho que ha mermado seriamente la población de liebres en este país. Paralelamente, la presencia, en el hemisferio norte, de la enfermedad denominada virus hemorrágico de la liebre y la extensión de áreas cultivadas ha disminuido la oferta de otros países de la región, así también como problemas sanitarios (FIA, 2006).

El año 1995 se obtuvo un precio CIF unitario nominal promedio de US\$ 3,83 a un precio CIF unitario de US\$ 5,4 el año 1999, luego este precio CIF unitario de US\$ baja a 5,16 para luego aumentar a US\$ 6,08 y disminuyendo abruptamente para el año 2001 a solo US\$ 4,01; al siguiente año este precio CIF unitario aumenta pero en forma leve a solo US\$ 4,6. El año 2005 presenta un precio CIF unitario de US\$ 5,96 (Cuadro 11).

Cuadro 11. Unión Europea. Importación de los principales países importadores de carne de liebre por país importador, en US\$ CIF nominales unitarios, años 1995 a 2005.

País Importador	Período											
	Años											
US\$ kg <sup>-1</sup>	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Promedio
Holanda	4,01	4,15	4,57	5,14	5,58	5,93	6,39	4,18	5,07	6,51	6,77	5,30
Alemania	4,63	3,90	5,07	4,86	5,48	5,23	6,34	4,10	4,21	5,69	5,73	5,02
Francia	2,83	2,98	3,48	3,86	5,21	3,90	5,56	3,66	4,44	5,17	5,47	4,23
Italia	3,04	3,56	4,37	4,50	4,37	4,58	5,44	3,67	3,23	4,92	4,70	4,22
Bélgica	4,31	4,02	6,48	4,69	5,45	4,84	5,42	3,25	4,72	5,20	6,04	4,95
Total	3,83	3,86	4,43	4,87	5,40	5,17	6,08	4,01	4,60	5,85	5,96	4,91

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de EUROSTAT.

Los precios CIF unitarios presentan una marcada baja los años 2002 y 2003 producto de una baja calidad por calibre de los cortes importados. Lo anterior, dado a una continua disminución de las poblaciones por cacerías prolongadas no permitiendo la llegada a un adecuado peso vivo de las poblaciones cazadas e interfiriendo en una adecuada reproducción de la especie (FIA, 2006).

La demanda de la Unión Europea de productos provenientes de los países del Cono Sur consiste esencialmente en cortes con diversos grados de elaboración. Un porcentaje relevante corresponde a cortes definidos, calibrados y envasados para su distribución y comercialización en puntos de venta. Los tamaños de envases varían, dependiendo del corte, desde 0,27 kg hasta 2,5 kg. Prácticamente el 99% de las importaciones son efectuadas vía marítima como carga congelada (FIA, 2006).

### **Evolución de los principales países importadores de la Unión Europea de carne de liebre, escogidos por volúmenes promedios en los años 1995 al 2005.**

La evolución de los volúmenes importados por los principales países importadores ha sido diferente en el período analizado.

Alemania y Holanda son los países que presentan mayores volúmenes importados en el período analizado.

Holanda es el principal país importador de carne de liebre, con un promedio de 2.174.000 kg en el período analizado, en segundo lugar se encuentra Alemania, quien presenta un promedio de 1.206.000 kg, luego siguen en orden decreciente: Francia, Italia y Bélgica con 626.000 kg., 453.000 kg y 271.000 kg respectivamente (Cuadro 10).

El año 1995, Holanda importó 4.197.000 kg de carne de liebre, cifra que fue disminuyendo en los siguientes años, llegando a solamente 1.083.000 kg el año 2001, siendo esta la baja más importante del período; la cuál, se recupera levemente hasta el año 2003, con una importación neta 1.543.000 kg, disminuyendo los dos siguientes años hasta 1.107.000 kg para el año 2005 (Cuadro 10).

Alemania importó 1.093.000 kg de carne de liebre hacia el año 1995, cifra que disminuyó de forma abrupta los dos siguientes años, presentando una importación de solo 405.000 kg el año 1997, esta situación se revierte los siguientes años, llegando a 1.484.000 kg el año 2002, para disminuir al siguiente año a 1.181.000 kg, las que luego aumenta hacia el 2005, año en el cuál mostró la mayor importación con 1.772.000 kg (Cuadro 10).

Francia hacia el año 1995 se encontraba a un mismo nivel con los volúmenes importados desde Alemania, presentando una importación neta de 1.165.000 kg, esta cifra se mantiene relativamente constante los dos siguientes años y disminuye de forma abrupta el año 1998 a solo 443.000 kg, de esta disminución Francia no se recupera en los siguientes años, continuando con pequeñas fluctuaciones en este período, presentando una importación neta de 395.000 kg el año 2005 (Cuadro 10).

Los volúmenes importados desde Italia el año 1995 fueron de 669.000 kg, cifra que fue disminuyendo hasta el año 1999 donde solo importó 387.000 kg. El año 2000 esta cifra aumentó a 737.000 kg, cifra que disminuyó nuevamente hasta el año 2004, llegando solo a 172.000 kg. Italia aumenta en un 29% sus importaciones el año 2005 (Cuadro 10).

Bélgica el año 1995 importó 276.000 kg, cifra que disminuye hasta 1997 a 223.000 kg, luego esta cifra aumenta hasta el año 2000 con 320.000 kg, luego disminuye los dos años siguientes, llegando el año 2002 a 191.000 kg. El año 2005 presenta una importación neta de 323.000 kg (Cuadro 10).

### **Evolución de los principales países importadores de la Unión Europea de carne de liebre, por precio CIF unitario, en los años 1995 al 2005**

Los precios CIF unitarios de las importaciones realizadas por los principales países importadores de la Unión Europea se manifiestan fluctuantes en el período analizado. El país que presenta el mejor precio CIF promedio unitario es Holanda con US\$ 5,33; luego en orden decreciente siguen Alemania Bélgica, Francia e Italia con US\$ 5,02; US\$ 4,95; US\$ 4,23 y US\$ 4,22 respectivamente (Cuadro 11).

### **Tendencia de las importaciones de carne de liebre de los países de la Unión Europea que presentan importaciones constantes en el período analizado.**

#### **1) Holanda**

La tendencia de los volúmenes importados de carne de liebre es decreciente, no así la de los precios CIF que es creciente. En base a estos antecedentes, se puede suponer que la carne de liebre, se comporta como un bien normal en Holanda (Apéndice III, Figura 4).

Desde el año 1995 hasta el año 2001, los precios se comportan en forma lineal, estos disminuyen abruptamente el año 2002 a solo US\$ 4,18. El resto de los años, el precio CIF se recupera, llegando a US\$ 6,77 el año 2005 (Cuadro 11).

#### **2) Alemania**

La tendencia de los volúmenes importados por Alemania de carne de liebre es creciente, al igual que la de los precios CIF, visualizando grandes fluctuaciones en los precios alcanzados por la carne de liebre (Apéndice III, Figura 5).

#### **3) Francia**

La tendencia de los volúmenes importados es creciente y la de los precios CIF es decreciente, esto hace suponer que la carne de liebre se comporta como un bien normal en Francia. (Apéndice III, Figura 6).

#### **4) Italia**

Los volúmenes importados presentan una tendencia decreciente y los precios CIF presentan una tendencia creciente, lo que hace suponer que la carne de liebre se comporta como un bien normal en Italia (Apéndice III, Figura 7).

## 5) Bélgica

Los volúmenes importados y los precios CIF presentan una tendencia creciente con una mínima pendiente, siendo casi constante y paralelas al eje x (Apéndice III, Figura 8).

### **Tasa media de variación calculada a los volúmenes y los precios CIF nominal unitarios de carne de liebre, importados por la Unión Europea**

Las tasas calculadas para el total de las importaciones realizadas por la Unión Europea son: negativa para los volúmenes importados y positivos para los precios CIF unitarios. Esto significa que los volúmenes importados disminuyen en el período analizado en -6,42 % año tras año, a la vez que los precios CIF unitarios aumentan en 4,52 %. Lo mismo ocurre para el caso de Holanda, Francia e Italia (Cuadro 12).

Cuadro 12. Unión Europea. Tasa media de variación de los volúmenes y los precios CIF nominales unitarios de carne de liebre, por país importador, años 1995 al 2005.

País Importador	TVA	
	Kilogramos	US\$CIF kg <sup>-1</sup>
Holanda	-12.48	5.39
Alemania	4.95	2.16
Francia	-10.25	6.8
Italia	-9.6	4.44
Bélgica	1.57	3.44
Total	-6.42	4.52

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de EUROSTAT.

Para el caso de Alemania y Bélgica, los volúmenes importados y los precios CIF unitarios presentan una tasa media de variación positiva, lo que significa que aumentaron los precios CIF unitarios y los volúmenes unitarios en el período analizado (Cuadro 12).

A partir de los datos calculados se puede crear el modelo de comportamiento de la oferta de carne de liebre; el cuál, se plantea en la figura 17.

En este caso ocurre lo mismo que en Chile, la disminución de los volúmenes importados de carne de liebre y el aumento del precio en el largo plazo, son una evidencia de una contracción de la oferta, hay menos producto ofrecido en el mercado y como consecuencia de esto aumenta el precio de estos productos, por continuar la demanda del producto. Como consecuencia de esto ocurre un deslizamiento en la curva de demanda desde el punto 1 hacia el punto 2 (Figura 17).

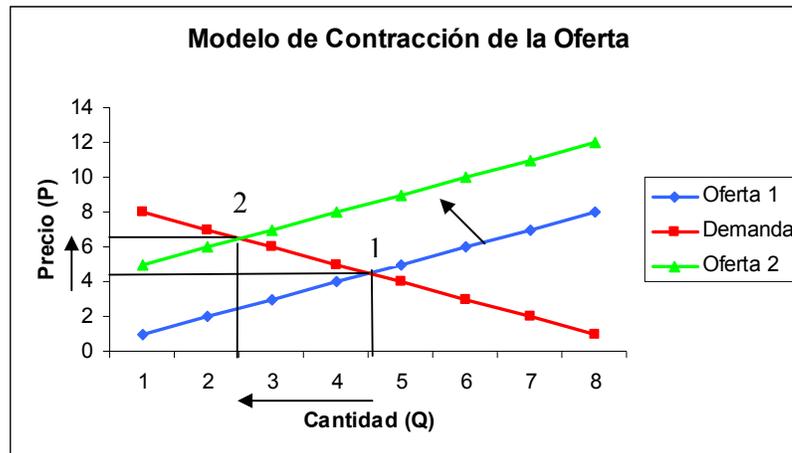


Figura 17. Modelo de la Oferta de la carne de liebre, construido en base a la tasa media de variación calculada.

### Coefficiente de variación calculado a los volúmenes y los precios CIF nominales unitarios de carne de liebre, importados por la Unión Europea.

El coeficiente de variación calculado para el total de las importaciones de carne de liebre para el precio CIF unitario es de un 17,11 % y para los volúmenes importados es de un 27,66 %, lo que muestra la variación en los precios y volúmenes respectivamente. Esto quiere decir que el mercado de las importaciones tiene un riesgo medio para los países que entran a él; ya que el precio puede fluctuar, positiva o negativamente en 17,11 puntos porcentuales entre un año y otro y el volumen importado en 27,66 puntos porcentuales entre un año y otro, pudiendo variar más éstos que los precios (Cuadro 13).

Cuadro 13. Unión Europea. Coeficiente de variación de los volúmenes y los precios CIF nominales unitarios por país importador de carne de liebre, años 1995 al 2005.

País Importador	CV	
	Kilogramos	US\$CIF kg <sup>-1</sup>
Holanda	53,97	19,01
Alemania	34,55	15,28
Francia	58,73	23,44
Italia	43,24	17,70
Bélgica	17,15	18,47
Total	27,66	17,11

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de EUROSTAT.

El país más riesgoso para entrar con la carne de liebre de la Unión Europea es Francia, el cuál presenta un coeficiente de variación de 58,73 % para los volúmenes importados, le sigue Holanda con un 53,97 %; Italia con un 43,24 %; Alemania con un 34,55 % y Bélgica con un 17,15 %, siendo este último el país menos riesgoso para entrar con este producto (Cuadro 12).

Holanda es el principal importador de carne de liebre, luego lo sigue muy de cerca Alemania.

Holanda, Francia e Italia son países donde los volúmenes importados de carne de liebre han ido disminuyendo en el tiempo y los precios CIF nominales unitarios han ido aumentando. En cambio, las importaciones de carne de liebre de Bélgica y Alemania han tendido al alza en el período analizado, al igual que la de los precios CIF nominales unitarios.

El país más riesgoso para entrar con la carne de liebre, en cuanto a volúmenes importados y precios CIF nominales unitarios alcanzados, es Francia, en segundo lugar está Holanda.

En definitiva, el mercado de la carne de liebre es una excelente oportunidad de negocio, donde Chile es un potencial abastecedor de este producto.

En el mercado de carne de liebre está ocurriendo una contracción de la oferta, donde los volúmenes exportados han ido disminuyendo y el precio unitario ha ido aumentando.

## **Objetivo 2. Identificación y caracterización de la demanda de la carne de liebre en Alemania y Holanda.**

Luego de haber recopilado los datos y haber buscado el modelo que más se ajuste a la teoría económica de la demanda, donde los volúmenes importados (variable dependiente) por Alemania y Holanda se expliquen por el ingreso *per cápita* del país importador y el precio unitario (variables independientes) se pudo obtener los siguientes modelos:

### **Modelo econométrico que explica la demanda de carne de liebre de Alemania**

Se escogió el modelo que mejor explica la demanda de carne de liebre desde Alemania.

El modelo escogido finalmente fue el siguiente:

$$LMA = 20.47 + 0.45LPCIF - 0.73LI - 0.96D1 + 0.06T + e_t$$

Donde:

LMA = Logaritmo de los volúmenes importados por Alemania

LI = Logaritmo del ingreso *per cápita* de Alemania

LPCIF = Logaritmo del precio CIF unitario

D1 = Dummy 1

T = Tendencia (t = 1, 2, 3,.....)

En este caso la variable dependiente es el logaritmo de los volúmenes importados por Alemania (LMA) (Cuadro 14).

Cuadro 14. Alemania. Datos obtenidos a través del programa Eviews

Dependent Variable: LM  
 Method: Least Squares  
 Date: 01/14/07 Time: 20:16  
 Sample: 1997 2005  
 Included observations: 9

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	20.46952	3.979445	5.143813	0.0068
LPCIF	0.452291	0.333374	1.356709	0.2464
LI	-0.729119	0.401251	-1.817115	0.1434
D1	-0.961482	0.188340	-5.105048	0.0070
T	0.063767	0.029548	2.158083	0.0971
R-squared	0.952455	Mean dependent var		14.00476
Adjusted R-squared	0.904910	S.D. dependent var		0.437531
S.E. of regression	0.134920	Akaike info criterion		-0.868095
Sum squared resid	0.072813	Schwarz criterion		-0.758525
Log likelihood	8.906426	F-statistic		20.03281
Durbin-Watson stat	2.232408	Prob(F-statistic)		0.006567

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos a través de EUROSTAT y FMI.

Para la prueba del t-student se utilizó (n-5) grados de libertad; ya que, el modelo contiene 5 variables (Cuadro 14).

La probabilidad para  $t_{(0,975)}$  con 4 grados de libertad es 2,78. Cuando T es mayor a 2,78; el parámetro es significativo al 5 %; por lo tanto, en el modelo, para la prueba t- student es significativa la constante y la dummy para un 5% de confiabilidad (Cuadro 14).

El  $R^2$  ajustado es de un 0,9; por lo tanto, las variables son explicativas para la demanda de carne de liebre. Las variables explican la mayor parte de la variación de los volúmenes importados (Cuadro 14).

El F estadístico calculado es de un 20.03 y el F estadístico tabulado es de un 6.39. Dado que el F estadístico calculado es mayor al tabulado, la regresión es significativa. Es decir en conjunto, todos los coeficientes estimados son distintos de cero.

En relación a la prueba de autocorrelación, se realizó la prueba Durbin-Watson donde la hipótesis nula ( $H_0$ ) es que la autocorrelación de los residuos es cero y la hipótesis uno ( $H_1$ ) que la autocorrelación de los residuos es distinta de cero, con nueve observaciones, cinco parámetros de regresión estimados y 2.23 el estadístico calculado de Durbin-Watson y los límites tabulados son  $d_L = 0.24$  y  $d_U = 2.82$ ; por lo tanto, como el límite  $d_L$  es menor al estadístico calculado y este, a su vez, es menor al límite  $d_U$ , se puede determinar que la prueba no es concluyente al nivel del 5 % (Cuadro 14).

El modelo estadístico es bueno, por lo que es razonable suponer que explique lo que sucede realmente con la demanda de carne de liebre.

### Elasticidades

Aun cuando no corresponde a la teoría microeconómica, por tener la elasticidad demanda precio positiva, se obtuvo un valor de + 0.45 (Cuadro 14); esto sugiere, que si el precio aumenta en un 1%; la demanda de la carne de liebre lo hará en un 0.45%; esto

podría significar que el precio aumenta por un aumento de la calidad de la liebre, la que estaría influyendo directamente sobre la demanda y precio de la liebre.

La elasticidad demanda ingreso podría estar en torno a - 0,73 (Cuadro 14); signo que tampoco corresponde a la teoría microeconómica; esto podría significar, que si el ingreso *per cápita* de Alemania aumenta en un 1 %, la demanda de carne de liebre por estos disminuirá en un 0,73 %. Esto sugiere que al aumentar el ingreso *per cápita* de los alemanes, estos disminuyen el consumo de liebre. Esto se puede deber a que la liebre se considera un bien inferior o problemas con el modelo porque hay pocos datos.

### Modelo econométrico que explica la demanda de carne de liebre de Holanda

Luego de haber probado varios modelos, se obtuvo la siguiente función:

$$LMH = - 9.34 - 0.77LPCIF + 2.5LI - 0.24T + e_t$$

Donde:

LMH = Logaritmo de los volúmenes importados por Holanda

C = Constante

LPCIF = Logaritmo del precio CIF unitario

LI = Logaritmo del ingreso *per cápita* de Holanda

T = Tendencia (t = 1, 2, 3,.....)

La variable dependiente es el logaritmo de los volúmenes importados por Holanda (LMH) (Cuadro 15).

Cuadro 15. Holanda. Datos obtenidos a través del programa Eviews.

Dependent Variable: LM				
Method: Least Squares				
Date: 01/16/07 Time: 09:04				
Sample: 1999 2005				
Included observations: 7				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-9.338534	2.644634	-3.531126	0.0386
LI	2.500931	0.269316	9.286235	0.0026
LPCIF	-0.771380	0.124112	-6.215172	0.0084
T	-0.237351	0.023633	-10.04306	0.0021
R-squared	0.977143	Mean dependent var		14.13208
Adjusted R-squared	0.954286	S.D. dependent var		0.227020
S.E. of regression	0.048539	Akaike info criterion		-2.917337
Sum squared resid	0.007068	Schwarz criterion		-2.948245
Log likelihood	14.21068	F-statistic		42.74981
Durbin-Watson stat	3.055937	Prob(F-statistic)		0.005826

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos a través de EUROSTAT y FMI.

Para la prueba del t-student se utilizó (n-4) grados de libertad.

La probabilidad para  $t_{(0.975)}$  con 3 grados de libertad es 3,182. Cuando T es mayor a 3,182; el parámetro es significativo al 5 %; por lo tanto, en el modelo, para la prueba t-student son todas las variables significativas para un 5% de confiabilidad (Cuadro 15).

El  $R^2$  ajustado es de un 0,95; por lo tanto, las variables son explicativas para la demanda de carne de liebre. Las variables explican la mayor parte de la variación de los volúmenes importados (Cuadro 15).

El F estadístico calculado es de un 42.74 y el F estadístico tabulado es de un 9.28. Dado que el F estadístico calculado es mayor al tabulado, la regresión es significativa. Es decir en conjunto, todos los coeficientes estimados son distintos de cero.

En relación a la prueba de autocorrelación, se realizó la prueba Durbin-Watson donde la hipótesis nula ( $H_0$ ) es que la autocorrelación de los residuos es cero y la hipótesis uno ( $H_1$ ) que la autocorrelación de los residuos es distinta de cero, con siete observaciones, cuatro parámetros de regresión estimados y 3.05 el estadístico calculado de Durbin-Watson y los límites tabulados son  $d_L = 0.7$  y  $d_U = 1.64$ ; por lo tanto, como el estadístico calculado es mayor al límite  $d_U$  tabulado, no se rechaza la hipótesis nula al nivel del 5 %. (Cuadro 14).

### **Elasticidades**

La elasticidad demanda precio podría estar en torno a -0.75 (Cuadro 15); esto sugiere, que si el precio disminuye en un 1%; la demanda de la carne de liebre aumentara en un 0.75 %. La carne de liebre sería un bien normal para los holandeses; ya que al disminuir el precio de este producto en el mercado, la gente tiende a consumir más.

La elasticidad demanda ingreso podría estar en torno a + 1.99 (Cuadro 15); lo que sugiere, que si el ingreso *per cápita* de Holanda aumenta en un 1 %, la demanda de carne de liebre aumentará en 1.99 %. Por lo tanto a mayor ingreso *per cápita* de los holandeses, más carne de liebre consumirán.

Este es el mejor modelo estadístico obtenido, por lo que es razonable suponer que explique lo que sucede realmente con la demanda de carne de liebre

### Objetivo 3. Identificación y caracterización del mercado de exportación de la carne de liebre chilena y argentina.

#### Modelo econométrico que explica la demanda holandesa de carne de liebre argentina.

El modelo escogido para el análisis forma la siguiente función:

$$LXA = 11.34 - 0.82LPFOB + 0.39LI + 0.33D1 + e_t$$

Donde:

LXH = Logaritmo de los volúmenes exportados por Holanda

LPFOB = Logaritmo del precio FOB unitario

LI = Logaritmo del ingreso *per cápita* de Holanda

D1 = Dummy 1

La variable dependiente es el logaritmo de los volúmenes exportados por Argentina hacia Holanda (LXH) (Cuadro 16).

Cuadro 16. Argentina. Datos obtenidos a través del programa Eviews.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.34119	3.063899	3.701556	0.0342
LI	0.387266	0.289298	1.338639	0.2731
LPFOB	-0.821010	0.257562	-3.187626	0.0498
D1	0.336268	0.152906	2.199181	0.1153
R-squared	0.823247	Mean dependent var		14.04723
Adjusted R-squared	0.646495	S.D. dependent var		0.218116
S.E. of regression	0.129684	Akaike info criterion		-0.951880
Sum squared resid	0.050453	Schwarz criterion		-0.982789
Log likelihood	7.331581	F-statistic		4.657622
Durbin-Watson stat	2.512171	Prob(F-statistic)		0.119237

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos a través de EUROSTAT y FMI.

Para la prueba del t-student se utilizó (n-4) grados de libertad.

La probabilidad para  $t_{(0.975)}$  con 3 grados de libertad es 3,182. Cuando T es mayor a 3,182; el parámetro es significativo al 5 %; por lo tanto, en el modelo, para la prueba t-student es significativa la constante y el precio FOB nominal unitario para un 5% de confiabilidad (Cuadro 16).

El  $R^2$  ajustado es de un 0,64; por lo tanto, las variables son poco explicativas para la demanda de carne de liebre (Cuadro 16).

El F estadístico calculado es de un 4.65 y el F estadístico tabulado es de un 9.28. Dado que el F estadístico calculado es menor al tabulado, la regresión no es significativa. Es decir, en conjunto, todos los coeficientes estimados son iguales a cero.

En relación a la prueba de autocorrelación, se realizó la prueba Durbin-Watson donde la hipótesis nula ( $H_0$ ) es que la autocorrelación de los residuos es cero y la hipótesis uno ( $H_1$ ) que la autocorrelación de los residuos es distinta de cero, con siete observaciones, cuatro parámetros de regresión estimados y 2.51 el estadístico calculado de Durbin-Watson ( $d$ ) y los límites tabulados son  $d_L = 0.7$  y  $d_U = 1.64$ ; por lo tanto, como el estadístico calculado es mayor al límite  $d_U$  tabulado, no se rechaza la hipótesis nula al nivel del 5 %. (Cuadro 16).

El modelo estadístico es el mejor que se obtuvo para poder explicar la teoría de la demanda, por lo que es difícil que explique lo que sucede realmente con la demanda de carne de liebre.

### **Elasticidades**

La elasticidad demanda precio podría estar en torno a - 0.82 (Cuadro 16); esto sugiere, que si el precio disminuye en un 1%; la demanda de la carne de liebre aumentara en un 0.82 %. Esto muestra que la carne de liebre exportada desde Argentina a Holanda se comporta como un bien normal en este mercado, donde si el precio disminuye el consumo aumenta.

La elasticidad demanda ingreso sugerida por el modelo es + 0.38 (Cuadro 16); esto significaría, que si el ingreso *per cápita* de Holanda aumenta en un 1 %, la demanda de carne de liebre aumentará en 0.38 %. Esto está demostrando que si el ingreso de los holandeses aumenta, el consumo de carne de liebre también aumenta.

### **Modelo econométrico que explica la demanda alemana de carne de liebre argentina**

El modelo escogido para el análisis forma la siguiente función:

$$LXA = 10.26 + 0.53LPFOB + 0.3LI - 1.24D1 + e_t$$

Donde:

LXH = Logaritmo de los volúmenes exportados desde Argentina a Holanda

LPFOB = Logaritmo del precio FOB unitario

LI = Logaritmo del ingreso *per cápita* de Holanda

D1 = Dummy 1

La variable dependiente es el logaritmo de los volúmenes exportados por Argentina a Alemania (LXA) (Cuadro 17).

Cuadro 17. Argentina. Datos obtenidos a través del programa Eviews.

Dependent Variable: LXA  
 Method: Least Squares  
 Date: 01/10/07 Time: 07:52  
 Sample: 1997 2005  
 Included observations: 9

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.26304	7.095895	1.446335	0.2077
LPFOB	0.532066	0.612824	0.868221	0.4250
LI	0.300913	0.663036	0.453842	0.6690
D1	-1.246690	0.339392	-3.673298	0.0144
R-squared	0.786324	Mean dependent var		14.01146
Adjusted R-squared	0.658119	S.D. dependent var		0.517152
S.E. of regression	0.302382	Akaike info criterion		0.746850
Sum squared resid	0.457174	Schwarz criterion		0.834506
Log likelihood	0.639174	F-statistic		6.133321
Durbin-Watson stat	2.007179	Prob(F-statistic)		0.039564

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos a través de EUROSTAT y FMI.

Para la prueba del t-student se utilizó (n-4) grados de libertad.

La probabilidad para  $t_{(0.975)}$  con 5 grados de libertad es 2,571. Cuando T es mayor a 2,571; el parámetro es significativo al 5 %; por lo tanto, en el modelo, para la prueba t-student es solo significativa la Dummy para un 5% de confiabilidad (Cuadro 17).

El  $R^2$  ajustado es de un 0,66; por lo tanto, las variables son poco explicativas para la demanda de carne de liebre (Cuadro 17).

El F estadístico calculado es de un 6.13 y el F estadístico tabulado es de un 5.41. Dado que el F estadístico calculado mayor al tabulado, todos los parámetros en su conjunto son distintos de cero (Cuadro 17).

En relación a la prueba de autocorrelación, se realizó la prueba Durbin-Watson donde la hipótesis nula ( $H_0$ ) es que la autocorrelación de los residuos es cero y la hipótesis uno ( $H_1$ ) que la autocorrelación de los residuos es distinta de cero, con nueve observaciones, cuatro parámetros de regresión estimados y 2.0 el estadístico calculado de Durbin-Watson (d) y los límites tabulados son  $d_L = 0.7$  y  $d_U = 1.64$ ; por lo tanto, como el estadístico calculado es mayor al límite  $d_U$  tabulado, no se rechaza la hipótesis nula al nivel del 5 %. (Cuadro 17).

El modelo estadístico es el mejor que se obtuvo para poder explicar la teoría de la demanda, por lo que es difícil que explique lo que sucede realmente con la demanda de carne de liebre

### Elasticidades

Aun cuando no corresponde a la teoría microeconómica; ya que, la elasticidad demanda precio sugerida por el modelo es + 0.53 (Cuadro 17); esto podría explicar, que si el precio aumenta en un 1%; la demanda de la carne de liebre aumentará en un 0.53 %. El modelo sugiere que si aumenta el precio de la carne de liebre, los alemanes tienden a consumir más.

La elasticidad demanda ingreso es + 0.3 (Cuadro 17); esto quiere decir, que si el ingreso *per cápita* de Alemania aumenta en un 1 %, la demanda de carne de liebre aumentará en 0.3 %. Esto sugiere que si el ingreso *per cápita* de los alemanes aumenta, el consumo de carne de liebre también.

Esto se podría deber a que la carne de liebre es considerada un bien escaso para Alemania y que pagan más por liebres de mayor tamaño.

### Modelo econométrico que explica la demanda holandesa de carne de liebre chilena

El modelo escogido para el análisis forma la siguiente función:

$$LXH = 0.34 - 0.75LPFOB + 1.5LI - 0.15D_2 - 0.14T + e_t$$

Donde:

LXH = Logaritmo de los volúmenes exportados desde Chile a Holanda

LPFOB = Logaritmo del precio FOB unitario

D<sub>2</sub> = Dummy 2, variable que ajusta el error

T = Tendencia (t = 1, 2, 3,.....)

La variable dependiente es el logaritmo de los volúmenes exportados por Chile a Holanda (LXH) (Cuadro 18).

Cuadro 18. Chile. Datos obtenidos a través del programa Eviews.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.338185	3.965903	0.085273	0.9398
LI	1.504827	0.409545	3.674384	0.0667
LPFOB	-0.752646	0.139179	-5.407748	0.0325
D2	-0.147963	0.089201	-1.658768	0.2390
T	-0.137851	0.035713	-3.859957	0.0610
R-squared	0.980595	Mean dependent var		14.04723
Adjusted R-squared	0.941786	S.D. dependent var		0.218116
S.E. of regression	0.052626	Akaike info criterion		-2.875406
Sum squared resid	0.005539	Schwarz criterion		-2.914041
Log likelihood	15.06392	F-statistic		25.26704
Durbin-Watson stat	3.474315	Prob(F-statistic)		0.038433

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos a través de EUROSTAT y FMI.

Para la prueba del t-student se utilizó (n-5) grados de libertad.

La probabilidad para  $t_{(0.975)}$  con 2 grados de libertad es 4.303. Cuando T es mayor a 4,303; el parámetro es significativo al 5 %; por lo tanto, en el modelo, para la prueba t-student no hay parámetros significativos al 5% de confiabilidad (Cuadro 18).

El  $R^2$  ajustado es de un 0,94; por lo tanto, las variables son explicativas para la demanda de carne de liebre (Cuadro 18).

El F estadístico calculado es de un 25.26 y el F estadístico tabulado es de un 19.2. Dado que el F estadístico calculado mayor al tabulado, la regresión es significativamente distinta de una ecuación que sea = a la constante, todos los parámetros en su conjunto no son iguales a cero (Cuadro 18).

En relación a la prueba de autocorrelación, se realizó la prueba Durbin-Watson donde la hipótesis nula ( $H_0$ ) es que la autocorrelación de los residuos es cero y la hipótesis uno ( $H_1$ ) que la autocorrelación de los residuos es distinta de cero, con siete observaciones (n), cinco parámetros de regresión estimados (k) y 3.47 el estadístico calculado de Durbin-Watson (d) y los límites tabulados son  $d_L = 0.24$  y  $d_U = 2.82$ ; por lo tanto, como el estadístico calculado es mayor al límite  $d_U$  tabulado, no se rechaza la hipótesis nula al nivel del 5 %. (Cuadro 18).

El modelo estadístico es regular; ya que hay algunas pruebas que explican lo que sucede realmente con la demanda de carne de liebre.

### **Elasticidades**

La elasticidad demanda precio sugerida por el modelo es -0.75, esto significaría que si el precio disminuye en un 1%; la demanda de la carne de liebre aumentará en un 0.75 (Cuadro 18).

La elasticidad demanda ingreso es + 1.5; esto quiere decir que si el ingreso *per cápita* de Holanda aumenta en un 1 %, la demanda de carne de liebre aumentará en 1,5 (Cuadro 18).

Dado que el ingreso *per cápita* de Holanda está creciendo a un 6,65 % al año, entonces se podría esperar, que la demanda de carne de liebre crezca en un 10 % anual (Cuadro 18).

En definitiva, para Holanda, la carne de liebre es un bien normal. Se puede esperar que la demanda de carne de liebre chilena crezca en un 10 % anual y la demanda de carne de liebre en total crezca en un 13 %. Estas cifras abren grandes oportunidades de negocio para Chile, siendo este un producto a potenciar en el país.

Para el caso de Alemania no se obtuvieron buenos modelos, pero se puede estimar que para este país la carne de liebre podría representar un bien inferior.

**Objetivo 4. Descripción de los canales de comercialización y generación de propuestas de estructura comercial, exportadores y recibidores, para la carne de liebre.**

**Canales de Comercialización de la carne de liebre**

**Política de especialización**

La propuesta presentada es que las empresas exportadoras utilicen una política de especialización de los siguientes cortes, ver Cuadro 19, que son los que presentan un mayor precio FOB nominal unitario. Se escogió ocho cortes de los diez exportados desde Chile.

El porcentaje que representan los volúmenes de estos cortes versus los volúmenes totales exportados el año 2005 es de un 89 % y el valor FOB promedio de estos cortes representa un 97 % del valor FOB total (Cuadro 19).

Cuadro 19. Valor FOB nominales y volúmenes exportados de los cortes que presentan la mayor demanda por la Unión Europea, año 2005.

Cortes	Kilogramos netos	US\$FOB nominal
Cuartos con hueso	42.438	246.206
Cuartos sin hueso	5.904	39.172
Lomos con hueso	19.068	152.577
Filetes de lomo	7.571	117.849
Paletas con hueso	11.554	30.884
Paletas deshuesadas	7.968	11.959
Carne porcionada de pierna "goulasch"	2.520	19.017
Carne porcionada de filete "mignon"	713	1.869
Suma Total	97.736	619.533
Porcentaje del total exportado el año 2005	88,99	96,97
Precio promedio ponderado (US\$FOB kg <sup>-1</sup> )		6,3

Fuente. Elaboración propia con información obtenida a través de EUROSTAT.

El precio FOB nominal unitario ponderado calculado es de un US\$ 6,3 (Cuadro 19).

Ésta política permite focalizar las tareas de marketing del producto con más facilidad que una dispersión en los cortes. Estos ocho cortes representan una alta cobertura de mercado y permiten la expansión de aquellos que tengan mayor futuro como el desarrollo de los platos preparados. Por otra parte, al focalizarse en un número de cortes más reducido, las empresas pueden desarrollar sus políticas apuntando a la diferenciación de los productos, en función de las preferencias de compradores finales. Es decir, la nueva política, se apoya en un mayor y mejor conocimiento del mercado y de los consumidores finales. Es necesario, por tanto, fortalecer las acciones futuras con información de las preferencias actuales y tendencias en el consumo de los consumidores finales. Por otra parte esta política debe apoyarse en la búsqueda de una relación comercial más directa con las empresas compradoras en el mercado de destino.

La especialización mediante la venta de estos ocho cortes de carne de liebre permite una mayor flexibilidad en el manejo de la oferta y la adecuación a la demanda en los mercados actuales, como también a la búsqueda de opciones en nuevos mercados.

Observando la evolución histórica de estos cortes y al calcular su tasa media de variación, lo que se puede inferir como tasa de crecimiento por corte, como por ejemplo la del filete “mignon” en un 28,3 % anual y la de “goulach” en un 12,3 %, es razonable de esperar que sus precios de venta se incrementen en los próximos años, pensando en términos muy conservadores, en una tasa no inferior al 10 % nominal.

Un buen monitoreo de la demanda debiera permitir un incremento en el consumo, recuperando niveles más altos observados en el último decenio.

Una participación más activa de las futuras empresas productoras en el proceso comercial, debiera otorgarle una mayor eficiencia en la gestión (acortando la cadena de comercialización), lo que debiera también generar economía y mejorar su contribución en el desempeño del mercado. Así, paulatinamente llegar a penetrar a los consumidores finales, estableciendo un nexo desde Chile y así vincularse en forma creciente con el mercado de destino.

### Cadena de comercialización

Conjunto de entidades y empresas interdependientes, cuyo propósito es trasladar cualquier objeto de valor desde su punto de fabricación, extracción o producción hasta su lugar de consumo (Coughlan, *et al*,

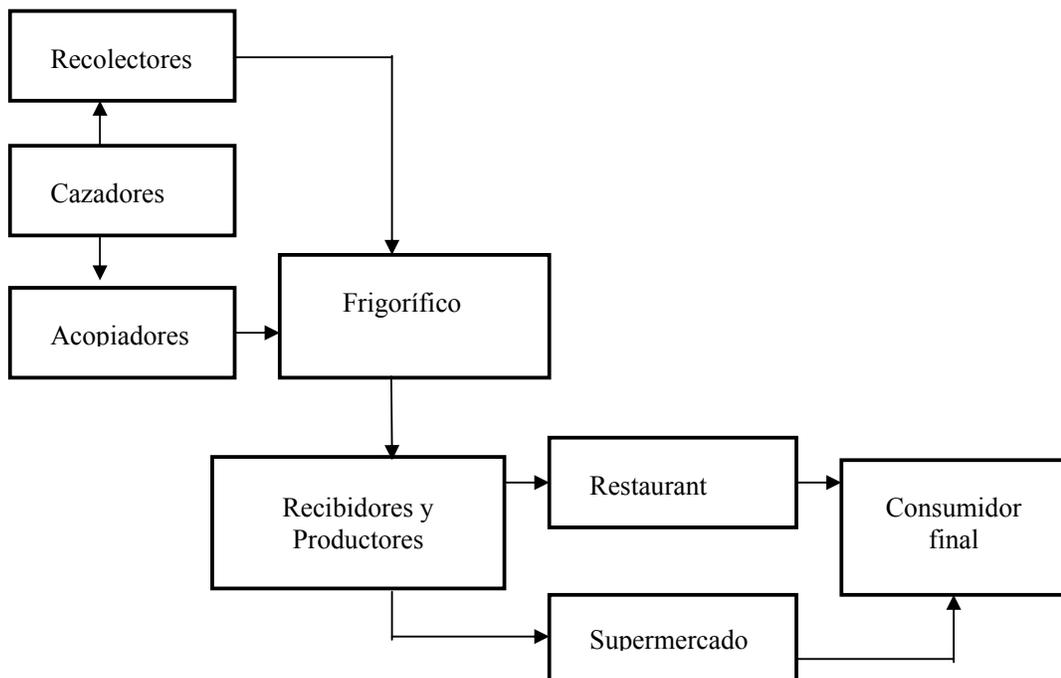


Figura 18. Canal de comercialización de la carne de liebre

El canal de comercialización de la carne de liebre comienza con los cazadores; los cuáles, son los encargados de cazar el animal, esto se realiza a través de “huachis” o rifles y puede o no conducir el vehículo de carga. En esta acción se encuentra el recolector que es el encargado de buscar y recolectar al animal cazado en el vehículo. Posteriormente las liebres cazadas pueden o no ser llevadas a un acopiador; el cuál, es el encargado de almacenar los animales cazados. Una vez obtenido el volumen deseado, las liebres son llevadas a un frigorífico; servicio donde trozan, empaacan y envían al extranjero los animales cazados, en el caso de Chile, Comercial Mañihuales y Comercial Mac Lean, es aquí donde el cazador o el acopiador vende las liebres. Cuando se obtiene el producto requerido se exporta al país destino donde se encuentran los recibidores y productores, los que se encargan de importar, recibir, procesar, producir y distribuir platos preparados a los distintos compradores en Holanda<sup>8</sup>. Cada una de las plantas procesadoras nacionales ha establecido contratos comerciales con una empresa en Europa, es así como Comercial Mañihuales exporta su producción a la empresa Luiten en Holanda y Comercial Mac Lean a Van der Leendert también en Holanda, con quienes además comparten la propiedad del Frigorífico INFRIVA en Argentina. (FIA, 2006). Los restaurantes y supermercados son los encargados de recibir y vender los diferentes cortes de carne de liebre, en platos preparados en caso de los restaurantes y cortes para preparar o platos preparados en caso del supermercado al consumidor final. Se propone para el futuro una nueva cadena de comercialización; la cuál, incluya a los futuros productores de liebres.

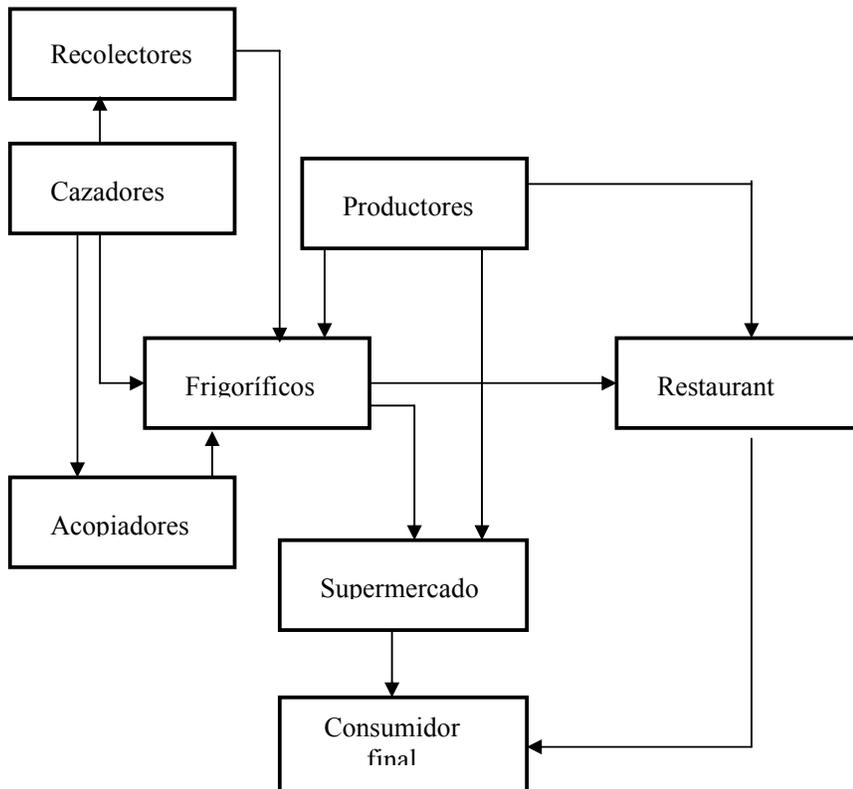


Figura 19. Canal de Comercialización propuesto.

<sup>8</sup> Sra. Uca Lozano J. Ingeniero Agrónomo, Mg. Sc., Colaborador, 2007, (“Comunicación personal”).

En este caso, el canal de comercialización propuesto, presenta dos eslabones iniciales diferentes:

1.- Con los cazadores, que son los encargados de cazar al animal, se postula que él recolecte al animal en la medida que lo va cazando o que contrate a alguien “a trato” para que recolecte y maneje el vehículo y que tenga una planta de acopio para que los almacene y luego los lleve al frigorífico.

2.- Con los productores, que serán los encargados de producir las liebres, en el caso de los grandes productores, pueden tener su propio frigorífico para así trozar, empaclar y enviar la carne a la Unión Europea, y los pequeños productores pueden ir al frigorífico para que procesen al animal.

Se propone a largo plazo y para futuros grandes productores de carne de liebre, los que eliminarán de la cadena, al acopiador, recolector de la cadena; que creen vínculos directos con los supermercados y restaurantes de la Unión Europea y así eliminar al frigorífico y a los recibidores y productores, así se obtendrá un mayor precio por unidad. Se espera aumentar los envíos de carne de liebre desde Chile a la Unión Europea con la entrada de los productores, así no disminuiría la participación de los cazadores en volumen exportado, pero si la participación porcentual de éstos.

Se postula que las empresas exportadoras chilenas, Comercial Mac Lean y CIA LTDA y Comercial Mañihuales negocien los productos ya procesados, listos para ser comprados por el consumidor final, con sus recibidores, que creen vínculos directos con los restaurantes y supermercados de la Unión Europea.

En definitiva, si se utiliza la política de especialización propuesta y la disminución de la cadena, este sería un negocio interesante para los futuros productores, obteniendo un mayor beneficio final.

## CONCLUSIONES

### Según objetivo 1:

- El mercado de la carne de liebre es una excelente oportunidad de negocio para los futuros productores chilenos.
- En el período analizado, se visualiza un aumento en el precio, hecho que se explica por la contracción de la oferta.
- Chile tiene un potencial para entrar con este producto a la Unión Europea, presentando grandes oportunidades; ya que obtiene mejores precios que Argentina.
- Los países exportadores deben apuntar a enviar mayor cantidad de cortes listos para platos elaborados, como lo que está haciendo Chile, siendo para un estudio posterior la rentabilidad de esta diferenciación.
- Existe una demanda insatisfecha de carne de liebre en la Unión Europea.
- Francia y Holanda son buenos destinos para las exportaciones de carne de liebre; ya que crecen a una tasa de un 6,8 y 5,9% respectivamente a pesar de lo riesgosos que son al momento de importar un volumen específico; esto no es problema para Chile porque los volúmenes obtenidos por este país representan solo un 5% de las importaciones totales.

### Según el objetivo 2:

- Holanda considera un bien normal a la carne de liebre, por lo tanto es un buen país para exportar este producto, no así Alemania, donde la carne de liebre se comportaría como un bien inferior.

### Según el objetivo 3:

- Se estima que la demanda de carne de liebre chilena puede aumentar en un 10 % y en un 13 % la demanda de carne de liebre mundial.
- Para Alemania, la carne de liebre argentina es un bien escaso, donde al aumentar el volumen importado, aumenta también el precio CIF unitario nominal, esta situación le conviene a los productores de carne de liebre; ya que pueden apuntar a exportar mayor volumen sin disminuir el precio.
- Para Holanda, la carne de liebre chilena y argentina es un bien normal.

**Según el objetivo 4:**

- Se debe disminuir los eslabones de la cadena de comercialización para que futuros grandes productores de liebre, a largo plazo, obtengan un mayor retorno. Lo ideal es que el productor llegue en forma directa a los restaurantes y supermercados, a través de políticas comerciales, que lo vinculen con los agentes del mercado europeo.
- Los exportadores y productores deben apuntar a una política de especialización de productos, obteniendo mayores volúmenes de los cortes diferenciados para platos preparados como en el caso de “goulasch” o filete “mignon” y apuntando a desarrollarlos en Chile para su posterior comercialización. Gracias a esto obtendrán mejores precios.

**LITERATURA CITADA**

Anónimo. 2004. El principal destino Holanda: Las exportaciones de liebres superaron los 15 millones de dólares. Disponible en: <<http://www.agrodiario.com.ar/Notas/ComercioExterior2004-12-07.html>>. Leído el 18 de enero del 2005.

CARRASCAL, U., GONZÁLEZ, Y., RODRÍGUEZ, B. 2001. Análisis econométrico con Eviews. México. 333 p.

COUGHLAN, Anne.

DIARIO REGIONAL DE AYSÉN, 2004. Comenzó la temporada de liebres. Disponible en: < [http://www.prochile.cl/ayesen/ver\\_noticia.php?IdNoticia=49](http://www.prochile.cl/ayesen/ver_noticia.php?IdNoticia=49)>. Leído el 20 de abril del 2005.

ESPINA, M., 1998. Estadística elemental. Santiago, Chile. Editorial Universitaria. 256 p.

EUROTAPALQUE. 2006. Productos. Disponible en: <<http://www.eurotapalque.com/productos.htm>>. Leído el 19 de abril del 2006.

FLUX, J. 1967. Reproduction and body weights of the hare (*Lepus europaeus Pallas*) in New Zealand, in: Journal of science. Vol 10(2).

FMI, 2001. Anuario estadístico.

FMI, 2006. Anuario estadístico.

FUNDACIÓN CHILE, CHILE. 2003. Fundamentos de gestión. Santiago, Chile. 456 p.

FIA, CHILE. 2006. Estudio de la viabilidad técnica económica y comercial de la producción de liebre en semicautiverio en los secanos de la VII Región, para la exportación. Santiago, Chile. Fundación para la innovación agraria. 50 p.

MADDALA, G. 1999. Introducción a la econometría. México. 715 p.

FIA, CHILE. 2001. Desarrollo de un sistema de producción de carne y piel con liebres en semicautiverio orientado a mercados de exportación. Santiago, Chile, FIA. 65 p.

MANTEROLA, H. 2004<sup>a</sup>. Crianza de liebres: De plaga a producto de exportación. Revista del Campo N° 1485 (27 de Diciembre).

MANTEROLA, H. 2004<sup>b</sup>. Desarrollo de un sistema de producción de carne y piel con liebres en semicautiverio orientado a mercados de exportación. Santiago, Chile, FIA. Informe técnico N° 3. 33 p.

MANTEROLA, H. 2004d. Desarrollo de un sistema de producción de carne y piel con liebres en semicautiverio orientado a mercados de exportación. Santiago, Chile, FIA. Informe técnico N° 6. 63 p.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SANIDAD ANIMAL (OIE). 2006. Disponible en: <[http://www.oie.int/esp/es\\_index.htm](http://www.oie.int/esp/es_index.htm)>. Leído el 30 de mayo del 2006.

PROCHILE, CHILE. 2005. Perfil oferta exportable de carne de liebre. Disponible en: <<http://www.prochile.cl>> Leído el 20 de Abril 2006.

RODRÍGUEZ, M., PALACIOS, J., MARTÍN, J., YÁÑEZ, T., MARTÍN, P., SÁNCHEZ, C., NAVESO, M., MUÑOZ, R. 1997. La liebre. Mundi-prensa, Madrid, España. 160 p.

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y ALIMENTOS, ARGENTINA. 2006. Carne de liebre. Disponible en: Disponible en: <[http://www.alimentosargentinos.gov.ar/0-3/carnes/liebre/ Carne\\_Liebre2.htm](http://www.alimentosargentinos.gov.ar/0-3/carnes/liebre/ Carne_Liebre2.htm)>. Leído el 19 de abril del 2006.

VOULLIEME, A. 1986. Utilización de carne de animales pilíferos. Alimentos Vol 11(3):37-41.

## **APÉNDICES**

## APÉNDICE I

Cuadro 1. Chile. Exportaciones de carne de liebre por cortes en precios US\$ nominal unitario exportado, años 1997 a 2005.

Cortes	Periodo									
	Años									
Precio FOB unitario nominal										
US\$ FOB kg <sup>-1</sup>	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Carne de cuello						2,29	2,65	3,13	3,2	
Carne industrial					0,86	0,92	1,66	1,81	1,78	
Carne industrial de filete							2,64	3,99	3,78	
Carne porcionada de cuartos						2,34	6,68	7,38		
Carne porcionada de pierna "goulasch"						5,33	5,77	7,07	7,55	
Carne porcionada de filete "mignon"						1,24	1,61	2,06	2,62	
Cortes varios sin desglose	5,45	6,01	5,42	6,65	7,37					
Cuartos con hueso	4,76	3,87	3,21	3,71	4,84	3,32	4,31	5,04	5,88	
Cuartos deshuesados					5,77	4,48	5,08	6,54	6,63	
Liebre entera eviscerada	6			7						
Lomo con hueso	5,19	6,38	5,78	5,30	6,53	5,33	5,47	6,88	8,48	
Lomo filetes de						10,15	9,42	12,72	14,99	
Paletas con hueso	1,86	1,82		2,52		1,89	2,55	2,52	2,71	
Paletas deshuesadas						3,5	4,02	4,52	3,01	

Fuente. Elaboración propia con información del Servicio Nacional de Aduanas.

Cuadro 2. Chile. Exportaciones de carne de liebre por Comercial Mañihuales, separada por corte, en kilogramos, años 1997 al 2005.

Cortes	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Carne de cuello						2.176	1.753	1.115	1.184
Carne industrial					24.036	21.900	16.401	9.692	8.687
Carne industrial de filete							291	480	384
Carne porcionada pierna "goulasch"						60	1.269	3.659	2.520
Cuartos con hueso	27.691	34.957	22.991	14.755	18.811	32.748	39.696	22.596	25.616
Cuartos deshuesados					21.676	7.952	5.309	11.994	5.904
Lomo con hueso	106.836	95.388	118.260	109.448	49.634	24.030	18.879	16.996	15.912
Lomo filetes de						6.858	5.164	4.253	3.259
Paletas con hueso	12.096	16.488							7.882
Paletas deshuesadas						15.174	13.059	12.174	3.968

Fuente. Elaboración propia con información del Servicio Nacional de Aduanas.

Cuadro 3. Chile. Exportaciones de carne de liebre por Comercial Mañihuales, separada por corte, en precios US\$ FOB kg<sup>-1</sup> nominales, años 1997 al 2005.

Cortes	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Carne de cuello						2,29	2,65	3,13	3,20
Carne industrial					0,86	0,85	1,36	1,82	1,27
Carne industrial de filete							2,64	3,99	3,78
Carne porcionada pierna "goulasch"						5,33	5,77	7,07	7,55
Cuartos con hueso	4,76	3,87	3,21	3,43	4,84	3,73	4,49	5,34	5,51
Cuartos deshuesados					5,77	4,48	5,08	6,54	6,63
Lomo con hueso	5,19	6,38	5,78	5,30	6,53	5,61	5,38	7,27	7,77
Lomo filetes de						11,06	9,34	11,97	10,83
Paletas con hueso	1,86	1,82							2,61
Paletas deshuesadas						3,50	4,02	4,52	3,01

Fuente. Elaboración propia con información del Servicio Nacional de Aduanas.

Cuadro 4. Chile. Exportaciones de carne de liebre por Comercial Mac Lean y CIA Ltda., separada por corte, en kilogramos, años 1997 al 2005.

Cortes	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Carne industrial						3.490	3.440	4.650	1.340
Carne porcionada de cuartos						4.216	3.112	3.072	
Carne porcionada filete "mignon"						680	616	756	713
Cortes varios sin desglose	59.324	69.225	67.053	156.188	63.560				
Cuartos con hueso				22.231		26.790	30.290	25.522	16.822
Lomo con hueso						15.989	15.936	11.754	3.156
Lomo filetes de						3.951	3.674	4.753	4.312
Paletas con hueso				9.984		7.168	7.152	6.200	3.672

Fuente. Elaboración propia con información del Servicio Nacional de Aduanas.

Cuadro 5. Chile. Exportaciones de carne de liebre por Comercial Mac Lean y CIA Ltda., separada por corte, precios en US\$ FOB kg<sup>-1</sup> nominal, años 1997 al 2005.

Cortes	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Promedio
Carne Industrial						0,99	1,95	1,79	2,28	1,75
Carne Porcionada De Cuartos						2,34	6,68	7,38		5,47
Carne Porcionada Filete "Mignon"						1,24	1,61	2,06	2,62	1,88
Cortes Varios Sin Desglose	5,45	6,01	5,42	6,65	7,37					6,18
Cuartos Con Hueso				3,98		2,90	4,12	4,73	6,25	4,40
Lomo Con Hueso						5,04	5,55	6,49	9,18	6,57
Lomo Filetes De						9,23	9,50	13,47	19,14	12,84
Paletas Con Hueso				2,52		1,89	2,55	2,52	2,81	2,46

Fuente. Elaboración propia con información del Servicio Nacional de Aduanas.

Cuadro 6. Chile. Exportaciones de carne de liebre, separada por corte, en kilogramos, años 1997 al 2005.

Cortes	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Carne de Cuello						2.176	1.753	1.115	1.184
Carne industrial					24.036	25.390	19.841	14.342	10.027
Carne industrial de filete							291	480	384
Carne porcionada de cuartos						4.216	3.112	3.072	
Carne porcionada de pierna "goulasch"						60	1.269	3.659	2.520
Carne porcionada filete "mignon"						680	616	756	713
Cortes varios sin desglose	59.324	69.225	67.053	156.188	63.560				
Cuartos con hueso	27.691	34.957	22.991	36.986	18.811	59.538	69.986	48.118	42.438
Cuartos deshuesados					21.676	7.952	5.309	11.994	5.904
Liebre entera eviscerada	24			40					
Lomo con hueso	106.836	95.388	118.260	109.448	49.634	40.019	34.815	28.750	19.068
Lomo filetes de						10.809	8.838	9.005	7.571
Paletas con hueso	12.096	16.488		9.984		7.168	7.152	6.200	11.554
Paletas deshuesadas						15.174	13.059	12.174	3.968

Fuente. Elaboración propia con información del Servicio Nacional de Aduanas.

Cuadro 7. Argentina. Exportaciones de carne de liebre totales, en kilogramos netos, en valores US\$ FOB nominales totales y precios US\$ kg<sup>-1</sup>, años 2001 a 2005.

Datos	2001	2002	2003	2004	2005
Kilogramos netos	3.518.283	3.739.064	3.877.439	3.391.257	4.121.605
US\$FOB nominal	21.078.838	12.916.102	14.890.452	16.774.174	20.155.085
US\$FOB kg <sup>-1</sup> nominal	5,99	3,45	3,84	4,95	4,89

Fuente. Elaboración propia con información obtenida a través del Sistema María.

Cuadro 8. Argentina. Exportaciones de Carne de Liebre por país de destino, en kilogramos netos, valores en US\$ FOB nominales totales y precios en US\$ kg<sup>-1</sup>, años 2001 a 2005.

País Destino	Datos	AÑO					Total general y precios FOB promedio
		2001	2002	2003	2004	2005	
Alemania	Kg Netos	1.526.015	1.406.990	1.375.262	1.309.194	2.065.904	7.683.365
	US\$ FOB	9.538.049	5.294.203	5.303.534	6.562.030	9.835.001	36.532.818
	US\$ FOB kg <sup>-1</sup>	6,3	3,8	3,9	5,0	4,8	4,8
Holanda	Kg Netos	835.411	1.479.594	1.633.796	1.294.461	1.200.642	6.443.903
	US\$ FOB	5.263.583	5.083.796	6.763.816	6.755.908	6.472.744	30.339.845
	US\$ FOB kg <sup>-1</sup>	6,3	3,4	4,1	5,2	5,4	4,7
Italia	Kg Netos	637.268	379.792	268.761	160.310	292.637	1.738.768
	US\$ FOB	3.218.025	981.555	512.395	637.751	1.089.215	6.438.942
	US\$ FOB kg <sup>-1</sup>	5,0	2,6	1,9	4,0	3,7	3,7
Francia	Kg Netos	374.213	318.809	345.152	263.750	103.489	1.405.413
	US\$ FOB	1.904.176	1.027.187	1.188.293	1.020.277	411.267	5.551.200
	US\$ FOB kg <sup>-1</sup>	5,1	3,2	3,4	3,9	4,0	3,9
Bélgica	Kg Netos	74.248	133.431	204.537	317.964	450.983	1.181.163
	US\$ FOB	494.031	444.269	843.954	1.436.052	2.306.652	5.524.958
	US\$ FOBkg <sup>-1</sup>	6,7	3,3	4,1	4,5	5,1	4,7

Fuente. Elaboración propia con información obtenida a través del Sistema María.

Cuadro 9. Argentina. Exportaciones de Carne de Liebre por mes de exportación, en kilogramos netos y precios en US\$ kg<sup>-1</sup>, años 2001 a 2005.

Años	Meses											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2001						202.565	363.650	577.754	196.838	161.092	24.116	
2002			24.990			411.688	272.219	254.080	301.880	47.698	70.645	23790
2003	54.422	79.688		85.301	22.551	256.139	602.961	151.874	82.277		17.020	23029
2004					89.600	272.466	503.924	325.840	101.529	15.835		
2005					184.752	805.195	498.764	325.213	212.477	39.503		
Promedio												
2001-2005	54.422	79.688	24.990	85.301	98.968	389.611	448.304	326.952	179.000	66.032	37.260	23410
US\$ FOB kg <sup>-1</sup>	3,39	5,30	3,65	3,4	5,02	4,39	4,61	5,16	5,03	5,57	5,36	3,53

Fuente. Elaboración propia con información obtenida a través del Sistema María.

## APÉNDICE II

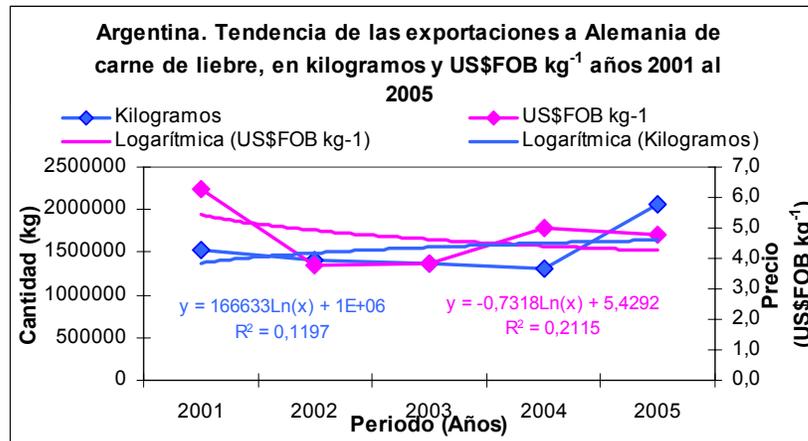


Figura 1. Argentina. Evolución y tendencia de las exportaciones de carne de liebre a Alemania, en kilogramos y precios US\$ FOB kg<sup>-1</sup>, años 2001 al 2005.

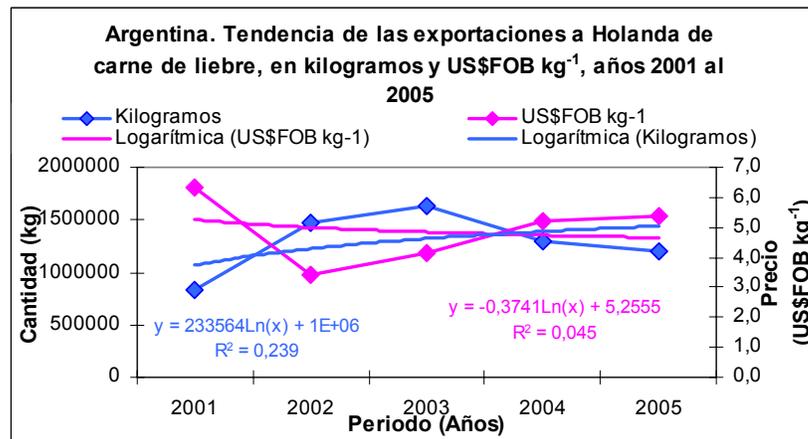


Figura 2. Argentina. Evolución y tendencia de las exportaciones de carne de liebre a Holanda, en kilogramos y precios en US\$ FOB kg<sup>-1</sup>, años 2001 al 2005.

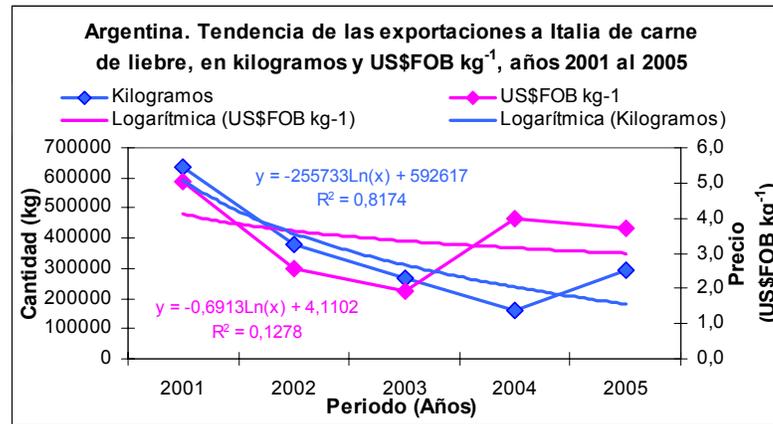


Figura 3. Argentina. Evolución y tendencia de las exportaciones de carne de liebre a Italia, en kilogramos y precios en US\$ FOB kg<sup>-1</sup>, años 2001 al 2005.

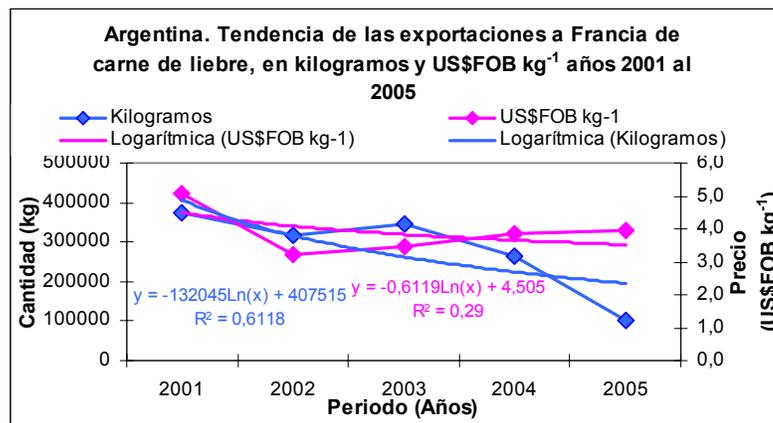


Figura 4. Argentina. Evolución y tendencia de las exportaciones de carne de liebre a Francia, en kilogramos y precios en US\$ FOB kg<sup>-1</sup>, años 2001 al 2005.

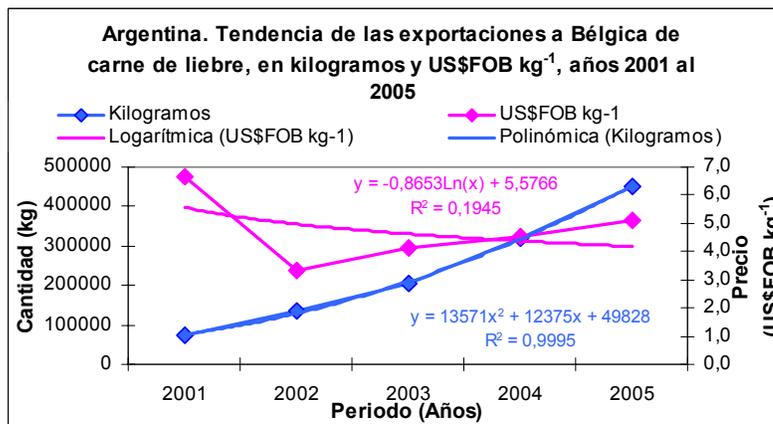


Figura 5. Argentina. Evolución y tendencia de las exportaciones de carne de liebre a Bélgica, en kilogramos y precios en US\$ FOB kg<sup>-1</sup>, años 2001 al 2005.

## APÉNDICE III

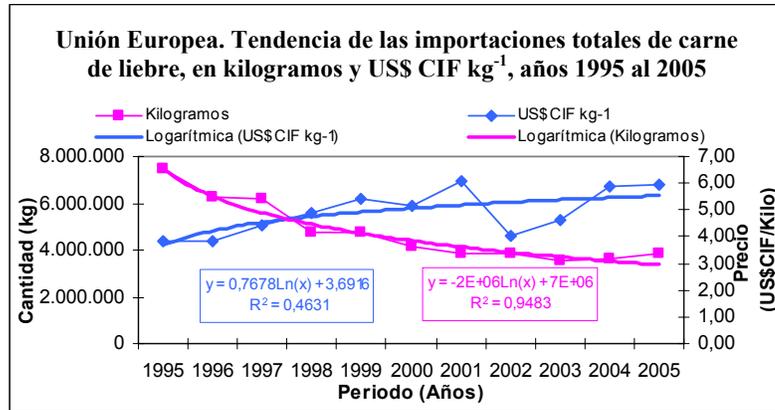


Figura 1. Unión Europea. Importaciones totales de carne de liebre, en kilogramos y precios en US\$CIF nominal unitario, años 1995 al 2005.

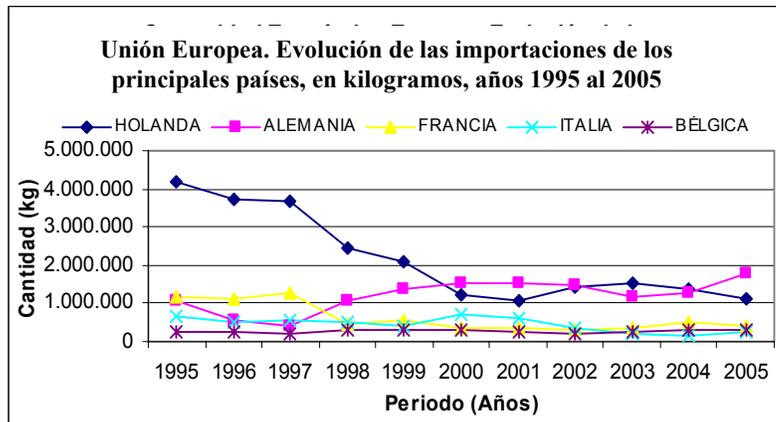


Figura 2. Unión Europea. Importaciones totales de carne de liebre separadas por país importador, en kilogramos, años 1995 al 2005.

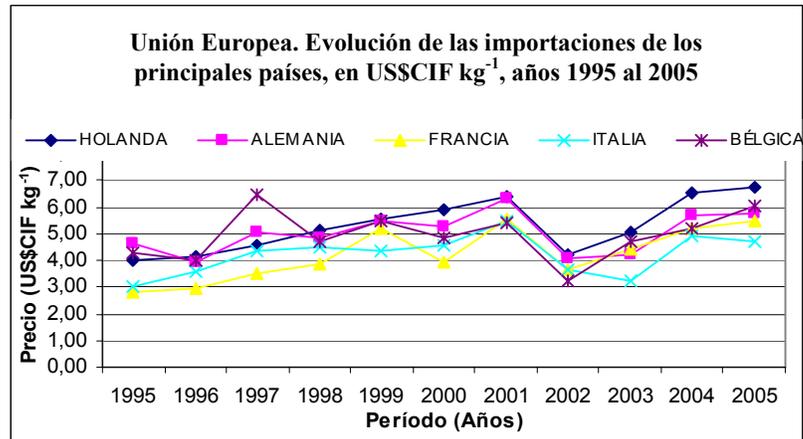


Figura 3. Unión Europea. Importaciones totales de carne de liebre por principal país importador, precios en US\$CIF nominal unitario, años 1995 al 2005.

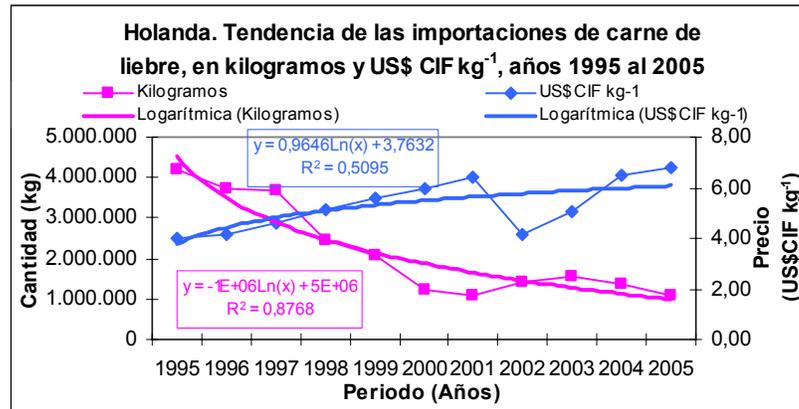


Figura 4. Holanda. Importaciones de carne de liebre, en kilogramos y precios en US\$CIF nominal unitario, años 1995 al 2005.

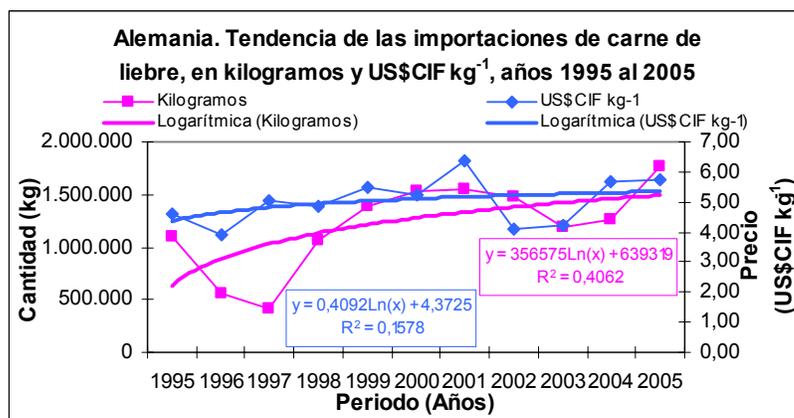


Figura 5. Alemania. Importaciones de carne de liebre, en kilogramos y precios en US\$CIF nominal unitario, años 1995 al 2005.

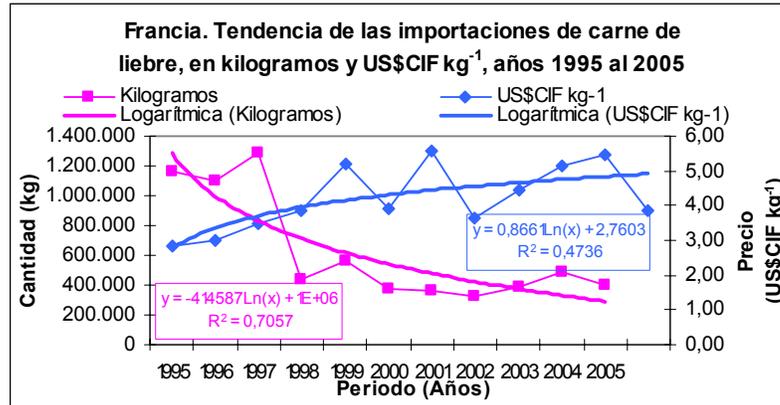


Figura 6. Francia. Importaciones de carne de liebre, en kilogramos y precios en US\$CIF nominal unitario, años 1995 al 2005.

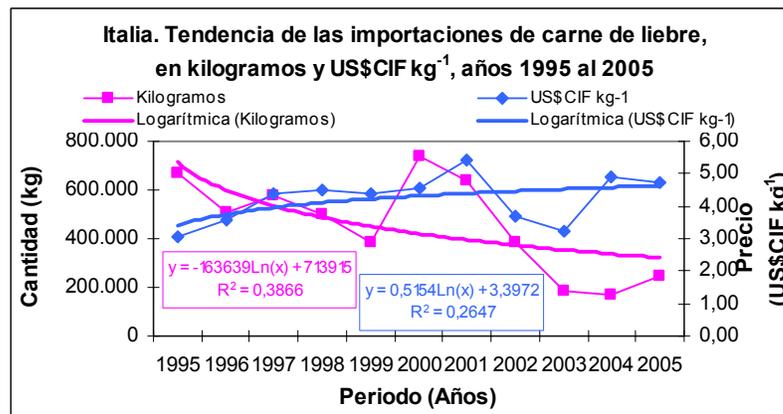


Figura 7. Italia. Importaciones de carne de liebre, en kilogramos y precios en US\$CIF nominal unitario, años 1995 al 2005.

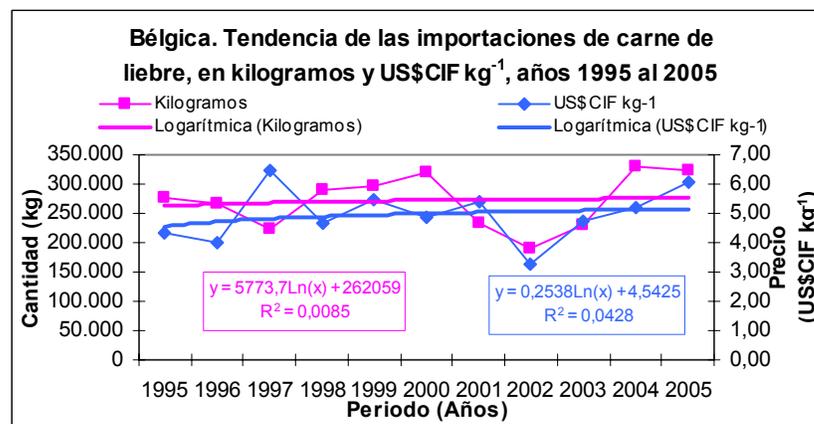


Figura 8. Bélgica. Importaciones de carne de liebre, en kilogramos y precios en US\$CIF nominal unitario, años 1995 al 2005.

## ANEXO I

### Evolución de las importaciones extra comunidad por país de origen

Las importaciones Extra Comunidad (provenientes de países fuera de la Unión Europea) están principalmente marcadas por la oferta exportable de Argentina. Esta oferta ha decrecido en forma importante desde los años 1995 a 2003 por efecto de una sobre explotación del recurso, hecho que ha mermado seriamente la población de liebres en este país. Paralelamente la presencia, en el hemisferio norte, de la enfermedad denominada virus hemorrágico de la liebre y la extensión de áreas cultivadas a disminuido la oferta de otros países de la región, así también como problemas sanitarios de manejo en países como China, que, visualizándose como un país promisorio para el abastecimiento de liebres hacia la Unión Europea desde los años 1995 a 1997, fue sancionado materializándose, por problemas sanitarios, la prohibición de importación desde éste país a principios de 2002 (FIA, 2006).

Los principales abastecedores de carne de liebre hacia la comunidad han sido Argentina, Uruguay, Chile y China, los que corresponden con los principales países exportadores de dicho producto (Cuadro 1).

Cuadro 1. Unión Europea. Importaciones de carne de liebre totales por principal país de origen, en kilogramos, años 1995 al 2005.

Período	País de origen			
	Argentina	Uruguay	Chile	China
1995	5.962.500	249.000	168.200	682.600
1996	4.650.300	266.600	276.000	776.000
1997	4.932.000	317.200	368.800	563.200
1998	3.897.600	332.300	380.100	144.200
1999	4.096.900	324.600	235.500	0
2000	3.516.800	341.300	312.700	0
2001	3.272.100	300.800	158.400	46.000
2002	3.338.700	288.400	190.400	0
2003	3.144.300	196.400	166.600	0
2004	3.115.400	324.200	145.400	0
2005	3.429.600	306.700	105.400	0

Fuente. Elaboración propia con información obtenida a través de EUROSTAT.

### Alemania

Argentina figura como el principal abastecedor de Alemania, el que ha mostrado exportaciones constantes hacia este país en el período analizado, en segundo lugar se encuentra China, país que abastece hasta el año 1998, con un envío también el 2000, el tercer país es Uruguay, país que entró en este mercado el año 2002 y en cuarto lugar Chile; el cuál exportó a este país volúmenes desde 1995 hasta el año 2000 y Brasil que exportó el año 2001 (Cuadro 2).

Cuadro 2. Alemania. Importaciones de carne de liebre, en kilogramos, años 1995 al 2005.

Período	País de Origen				
	Argentina	Brasil	Chile	China	Uruguay
1995	897.000	0	10.000	186.000	0
1996	332.100	0	16.400	214.500	0
1997	367.800	0	9.100	29.000	0
1998	946.900	0	31.600	82.800	0
1999	1.378.300	0	12.400	0	0
2000	1.510.700	0	12.000	0	0
2001	1.490.700	9.200	0	46.000	0
2002	1.390.600	0	300	0	93.100
2003	1.133.800	0	0	0	47.700
2004	1.164.500	0	12.100	0	76.800
2005	1.618.500	0	0	0	153.500

Fuente. Elaboración propia con información obtenida a través de EUROSTAT.

## Holanda

Este país se abastece de nueve países en el período analizado, los principales en orden decreciente son: Argentina el cuál presenta exportaciones constantes, Chile, que presenta exportaciones constantes, Uruguay que exporta desde 1995 al 2004 (Cuadro 3).

Cuadro 3. Holanda. Importaciones de carne de liebre, en kilogramos, años 1995 al 2005.

País de Origen	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Argentina	3.550.500	3.124.500	3.208.500	2.003.800	1.721.200	808.700	737.300	1.178.600	1.371.400	1.196.600	1.001.900
Brasil	396.700	244.100	0	0	0	0	32.200	0	0	0	0
Chile	158.200	259.600	359.700	348.500	223.100	300.700	158.400	190.100	166.600	133.300	105.400
Estados Unidos	100	0	6.200	0	0	0	0	0	0	0	0
Namibia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30.800	0
Noruega	0	0	0	0	0	0	0	0	0	700	0
Nueva Zelanda	0	0	0	0	0	0	37.600	0	0	0	0
Uruguay	89.000	119.700	103.600	112.200	139.400	95.900	118.400	64.300	8.900	11.000	0
Zimbabwe (Rhodesia ->1980)	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0

Fuente. Elaboración propia con información obtenida a través de EUROSTAT.

## Francia

Este país es abastecido por tres países; los cuales, en orden decreciente son: Argentina; que presenta importaciones constantes, China; el cuál abasteció hasta el año 1995 y Uruguay que abastece en forma intermitente durante el período (Cuadro 4).

Cuadro 4. Francia. Importaciones de carne de liebre, en kilogramos, años 1995 al 2005.

Período	País de Origen		
	Argentina	China	Uruguay
1995	776.500	341.300	48.000
1996	601.700	484.600	15.900
1997	645.400	534.200	110.600
1998	381.600	61.400	0
1999	558.200	0	0
2000	332.400	0	47.700
2001	357.600	0	0
2002	306.600	0	19.300
2003	303.600	0	78.300
2004	418.700	0	67.900
2005	296.300	0	99.000

Fuente. Elaboración propia con información obtenida a través de EUROSTAT.

### Italia

Italia es abastecida por ocho países diferentes, de los cuáles el más importante y el único que presenta envíos constantes de este producto es Argentina (Cuadro 5).

Cuadro 5. Italia. Importaciones de carne de liebre, en kilogramos, años 1995 al 2005.

Período	País de Origen							
	Argentina	Brasil	China	Croacia	Rumania	Turquía	Uruguay	Yugoslavia
1995	585.100	0	83.900	200	0	0	0	0
1996	486.900	20.000	0	500	0	0	0	1.400
1997	571.900	0	0	400	0	0	0	0
1998	494.700	0	0	0	2.100	0	0	0
1999	316.500	0	0	0	70.300	500	0	0
2000	733.600	0	0	0	3.500	0	0	0
2001	635.300	0	0	0	0	0	0	0
2002	358.100	0	0	0	0	0	23.000	0
2003	171.400	0	0	0	0	0	12.700	0
2004	136.400	0	0	0	0	0	35.900	0
2005	243.700	0	0	0	0	0	0	0

Fuente. Elaboración propia con información obtenida a través de EUROSTAT.

### Bélgica

Bélgica es abastecida por cuatro países en el período analizado; de los cuáles el principal es Uruguay seguido muy de cerca por Argentina, los que presentan exportaciones constantes durante el período (Cuadro 6).

Cuadro 6. Bélgica. Importaciones de carne de liebre, en kilogramos, años 1995 al 2005.

Período	País de Origen			
	Argentina	China	Sudáfrica	Uruguay
1995	125.800	39.000	0	112.000
1996	86.100	50.000	0	131.000
1997	120.400	0	0	103.000
1998	70.600	0	0	220.100
1999	111.000	0	0	185.200
2000	122.400	0	0	197.700
2001	51.200	0	0	182.400
2002	102.500	0	0	88.700
2003	162.300	0	18.500	48.800
2004	199.000	0	0	132.600
2005	269.200	0	0	54.200

Fuente. Elaboración propia con información obtenida a través de EUROSTAT.